S
7363

ANNUAIRE

DE

THÉRAPEUTIQUE

SEPTIÈME ANNEE

1894

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE DARCET, 7

BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE

RECUEIL FONDÉ EN 1831

ANNUAIRE

DE

THÉRAPEUTIQUE

SEPTIÈME ANNÉE, 1894

PRÉCÉDÉ

D'une Introduction sur les progrès de la thérapeutique en 1894

PAR LE Dr DUJARDIN-BEAUMETZ

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS
-9 JAN 95
LIBRARY

PARIS

OCTAVE DOIN, ÉDITEUR

8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1895

7

Digitized by the Internet Archive
in 2021 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s7363id1398903

INTRODUCTION

DES PROGRÈS DE LA THÉRAPEUTIQUE

EN 1894

Les anciens avaient l'habitude de marquer d'une pierre blanche les jours heureux. La médecine devra signaler en particulier aussi, à son tour, l'année qui vient de s'écouler par une pierre blanche, car cette année a vu se réaliser un des plus grands progrès de la thérapeutique moderne. Ce progrès, elle le doit tout entier aux découvertes de Pasteur et aux nouvelles routes qu'il a ouvertes à la médecine.

La découverte du sérum antidiphtéritique est une des conséquences des théories pastoriennes, et c'est à l'Institut Pasteur qu'en revient le plus grand mérite.

Dans cette question du traitement de la diphtérie, il est bon de bien préciser quelle est la part de chaque expérimentateur, car cette découverte

n'est pas le résultat des travaux d'un seul médecin ; c'est à l'ensemble de ces travaux qu'elle doit être attribuée.

Tout d'abord, nous avons Bretonneau et son école. Par l'étude attentive des affections diphtéritiques, Bretonneau les groupe et les réunit, et il montre, avec un véritable génie médical, que la fausse membrane n'est que la manifestation d'un état général auquel il donne le nom de *diphtérie*. Puis vient Trousseau, non moins célèbre que son maître Bretonneau, qui, en appliquant la trachéotomie à la cure du croup, réussit, non pas à guérir la maladie, mais à faire vivre les enfants, ce qui leur permet de se débarrasser de l'infection qui les atteint.

Pasteur arrive ensuite et, en nous montrant que toute affection infectieuse est fonction de microbe, il appelle l'attention des bactériologues sur les microorganismes de la diphtérie.

Klebs, puis Lœffler parviennent à isoler ce microbe, et désormais nous sommes en possession de l'agent infectieux et contagieux de la maladie.

Mais cela ne suffisait pas ; pour combattre ce microorganisme, il fallait connaître les conditions biologiques qui président à son existence, et c'est

ce que firent Roux et Yersin dans leur remarquable travail sur la diphtérie.

Ils montrèrent, par leurs recherches, que le danger résultait surtout, dans la diphtérie, de l'infection de l'économie par une toxine sécrétée par le bacille de Lœffler, et comme ce bacille se développe surtout dans les fausses membranes, il y avait nécessité de détruire le plus promptement possible les fausses membranes ou de les aseptiser.

C'était là une conclusion qui modifia beaucoup la thérapeutique jusqu'alors suivie dans les affections diphtéritiques.

Fidèle aux idées émises par Bretonneau, idées qui n'avaient pas été ébranlées par les doctrines allemandes, qui considéraient comme fausses membranes tous les produits inflammatoires, la médecine française, considérant la fausse membrane comme la manifestation d'un état général, avait dirigé contre cet empoisonnement général tous ses efforts, et frappée de ce fait que toutes les parties dépourvues d'épithélium étaient surtout envahies par les fausses membranes, elle avait recommandé de mettre une grande modération dans l'ablation de ces dernières, en évitant

l'emploi de moyens trop brutaux ou d'agents trop toxiques.

A partir du travail de Roux et de Yersin, la thérapeutique fut absolument changée ; on appliqua à la destruction des fausses membranes des moyens énergiques : antiseptiques puissants, nettoyage de la gorge, etc. ; et Gaucher fut l'un des premiers à nous montrer les avantages de cette thérapeutique, qui fut suivie par l'ensemble des médecins qui s'occupent particulièrement de la pratique infantile.

Au moment où apparaissait le travail de Roux, nous voyions notre élève, aujourd'hui notre collègue, Moizard, conseiller les solutions de sublimé très concentrées, jusqu'au vingtième, pour modifier sur place et stériliser les fausses membranes.

Une fois la toxine sécrétée par le microbe de Lœffler connue grâce aux travaux de Roux et de Yersin, on rechercha quelle était la cause de l'immunité que présentaient certains animaux auxquels on inoculait d'abord en faible proportion cette toxine.

Kitasatô avait déjà trouvé que, pour le bacille du tétanos, l'économie se défendait en produisant

dans le sang des animaux inoculés une antitoxine qui détruisait les propriétés virulentes du bacille du tétanos.

Behring, de son côté, montra qu'il en était de même pour la toxine diphtéritique, et que l'immunisation, chez les animaux inoculés, résultait de la production d'une antitoxine dans le sang de ces animaux. Il alla même plus loin et il démontra que le sérum de ces animaux ainsi immunisés et possédant une antitoxine pouvait non seulement préserver de la maladie, mais encore en guérir les manifestations, et il appliqua, en 1893, cette méthode à l'homme.

Mais il est probable que la méthode de Behring serait restée longtemps dans l'ombre, et cela pour deux raisons : d'abord parce que son mémoire sur l'antitoxine est obscur et n'offre pas des conclusions nettes et précises, et puis surtout parce que, gardant son procédé presque secret, il vendait et vend encore à un prix très élevé son sérum antidiphtéritique.

Mais, au Congrès de Buda-Pesth, qui eut lieu en octobre 1894, Roux donna à cette méthode un retentissement considérable, et cela par suite de la précision et de la sûreté jointes à la critique

scientifique la plus sévère, avec laquelle était faite sa communication sur le traitement de la diphtérie.

Il signalait d'abord que le cheval était l'animal qui pouvait fournir sans inconvénient la plus grande somme de sérum antidiphtéritique, et il indiquait jusque dans les moindres détails comment il fallait procéder pour obtenir, chez cet animal, cette antitoxine. Puis, par des statistiques rigoureuses et qu'il comparait aux résultats obtenus dans d'autres hôpitaux où cette méthode de traitement n'était pas encore adoptée, il mettait bien en lumière ce fait que, grâce à cette méthode, la mortalité s'abaissait à plus de moitié.

Ce qu'il y a de remarquable dans l'action de ce sérum antidiphtéritique, c'est que non seulement il a une action prophylactique, mais encore qu'il guérit lorsque la maladie a atteint son apogée. Les fausses membranes disparaissent avec une extrême rapidité, et tel enfant qui était asphyxiant et suffoquant voit en quelques heures la respiration se rétablir et les phénomènes graves disparaître.

Dans cette disparition, c'est l'infection qui s'en va la première et, sous l'influence de ces piqûres, l'enfant reprend sa gaieté et surtout son appétit.

Aussi, dans nos hôpitaux d'enfants, les salles des diphtéritiques ont-elles complètement changé d'aspect. Autrefois, les enfants qui encombraient ces salles étaient pâles, muets, repoussant toute nourriture. Aujourd'hui, ils ont repris leur gaieté, leur appétit et leurs jeux.

Est-ce à dire que nous soyons maîtres absolus de la diphtérie ? Malheureusement non.

Le bacille de Lœffler peut, en effet, être associé à d'autres microorganismes, et cette association augmente de beaucoup la gravité. Roux a établi, à cet égard, quatre degrés : dans le premier, le bacille de Lœffler seul existe; la diphtérie est légère et elle guérit toujours sous l'influence des injections de sérum antitoxique.

Dans le second degré, il y a association avec des petits *coccus* que Roux désigne sous le nom de *coccus de Brizou;* la diphtérie est de moyenne intensité et elle guérit encore presque toujours.

Dans le troisième degré, au bacille de Lœffler est associé le staphylocoque; l'angine est plus grave et la mort tend à se produire. Mais là où le cas devient beaucoup plus sérieux, c'est lorsque le streptocoque se montre en même temps que le bacille de Lœffler.

Dans ces cas, la mortalité est encore assez élevée, même avec les injections antidiphtéritiques, et elle peut atteindre 30 pour 100.

Ce que je viens de dire du pronostic de la sérumthérapie dans la diphtérie montre la nécessité d'établir un diagnostic bactériologique très exact, et aujourd'hui des laboratoires s'ouvrent même gratuitement pour faire cet examen, et il suffit au médecin d'ensemencer des tubes à cultures pour connaître ce diagnostic.

Enfin, un dernier point ressort aussi de la communication du docteur Roux : c'est qu'il faut éviter autant que possible de pratiquer la trachéotomie. Cette opération constitue, en effet, une complication sérieuse dans le traitement par le sérum antitoxique.

On me pardonnera de m'être si longuement étendu sur cette question ; mais la sérumthérapie, dans son application à la cure de la diphtérie, constitue un des grands progrès de la thérapeutique moderne. Supérieur au vaccin de Jenner, le sérum antidiphtéritique peut, en effet, non seulement préserver, mais guérir lorsque le mal a envahi l'économie tout entière.

Les résultats obtenus sont déjà remarquables,

mais nous sommes persuadé que la mortalité tendra de plus en plus à s'abaisser par ce fait que, grâce aux dispositions prises, on pourra se procurer plus facilement le sérum antidiphtéritique, et que la confiance attribuée à ce médicament le fera appliquer, dès le début, dans toutes les familles où se déclarera la maladie.

Nous serons ainsi maîtres d'une des affections les plus graves de l'économie, dont la léthalité tendait à s'accroître chaque année, et qui, par les foyers qui s'augmentaient chaque jour dans notre pays, entraînait une mortalité considérable dans la population infantile.

Sûrs de la voie nouvelle ouverte par les travaux de Pasteur, désormais les expérimentateurs vont, par les mêmes moyens, s'efforcer de guérir d'autres maladies infectieuses, comme la fièvre typhoïde et la tuberculose ; et l'avenir est peut-être proche où, pour l'une ou l'autre de ces maladies, nous aurons trouvé des vaccins prophylactiques et curateurs.

Bien peu de choses pour les nouvelles acquisitions de la thérapeutique en dehors de ce point capital. La méthode de Brown-Séquard est toujours au même point, et la mort de son inventeur

paraît avoir ralenti l'ardeur des expérimentateurs.

J'ai déjà dit, dans une précédente *Revue*, que l'on avait invoqué, pour expliquer l'action tonique de ces injections de liquides organiques, la glycérine qui leur servait de véhicule, d'une part, le phosphore qu'elles renfermaient, de l'autre. M. Albert Robin a pensé que c'était peut-être à la réunion de ces deux corps qu'il fallait attribuer ces effets toniques, et il a remis en honneur les glycérophosphates, et en particulier le glycérophosphate de chaux, qu'on emploie soit sous forme de cachets ou de potions, ou bien en injections sous-cutanées. L'expérience que j'ai faite de ces glycérophosphates m'a fourni des résultats peu concluants et que, pour ma part, je considère comme très inférieurs à ceux obtenus par le liquide orchitique.

Dans la série des médicaments désinfectants, il faut signaler l'apparition de l'aldéhyde formique, qui aurait une puissance microbicide supérieure de beaucoup même à celle du sublimé. Mais les expériences sont encore trop récentes pour connaître la réelle valeur de ce produit, qui aurait ce grand avantage d'être d'un prix peu

élevé et d'une production très facile à l'état gazeux, puisqu'il suffit de brûler, dans une lampe à mousse de platine, de l'alcool méthylique pour obtenir cet aldéhyde formique.

Mais, aujourd'hui, cette question des antimicrobiens et des antifermentescibles a pris une face nouvelle, et il paraît résulter des recherches de Miquel, de Roux et des expérimentateurs allemands que, pour juger de la valeur microbicide d'une substance médicamenteuse, il ne suffit pas d'invoquer la stérilisation des cultures microbiennes, il faut faire intervenir les inoculations ; car tel microorganisme mis en contact avec un antiseptique donné peut, malgré la stérilisation des cultures, conserver sa virulence.

A propos de la médication antithermique, j'ai à signaler aussi des faits intéressants : c'est l'action des badigeonnages de gaïacol à la dose de 50 centigrammes pour un badigeonnage ; on en fait de quatre à cinq par jour. Ils auraient pour effet d'abaisser la température ; et, quoique l'on discute encore sur la pénétration du gaïacol en applications externes, qu'il faudrait admettre d'après les expériences de Linossier, on paraît cependant d'accord pour considérer comme vraie

cette action antithermique. C'est là un point intéressant et qu'il est bon de retenir.

Mais, en résumé, c'est la sérumthérapie qui triomphe en l'année 1894, et, à voir l'activité des recherches, on peut espérer que, l'année prochaine, nous aurons à enregistrer d'autres applications de cette nouvelle thérapeutique.

DUJARDIN-BEAUMETZ.

Paris, décembre 1894.

ANNUAIRE

DE

THÉRAPEUTIQUE

POUR 1894

Le diaclysme ;

Par M. von Genersich.

L'entéroclysme est le moyen de laver le gros intestin, mais jusqu'à ce jour la valvule iléo-cæcale paraissait être un obstacle infranchissable au lavage de la partie du tube digestif qui s'étend du pylore à la valvule de Bauhin.

Il est impossible de faire passer un courant de la bouche à l'anus, mais on peut le faire de l'anus à la bouche ; c'est le *diaclysme* comme l'a nommé von Genersich, et les expériences de Dauriac, interne des hôpitaux, ont confirmé le fait.

D'après l'auteur, l'irrigation de haut en bas est

impossible même sur le cadavre. Avec une pression d'un mètre, le courant pénètre dans l'estomac et l'intestin grêle ; mais avec 2, 3 ou 5 litres, le courant s'arrête, et si l'on augmente la pression, on fait éclater l'estomac ou l'intestin sans jamais atteindre le gros intestin.

Mais si l'on introduit le liquide par l'anus au moyen d'une sonde bien fixée, il suffit d'une pression modérée, 70 centimètres à 1 mètre, pour vaincre la résistance de la valvule de Bauhin et faire pénétrer le liquide dans l'iléon et au delà.

D'après l'auteur, le gros intestin, l'intestin grêle, l'estomac, peuvent contenir chacun 3 litres. Avec 9 litres, on peut donc remplir le tube gastro-intestinal et le laver. Après l'injection de 3 litres, la valvule s'ouvre et le liquide passe dans l'intestin grêle. Avec 6 litres, il arrive dans l'estomac, et au septième, huitième ou neuvième litre, suivant la capacité du tube digestif, le liquide ressort par le nez et la bouche.

Le diaclysme peut se faire sur l'homme vivant. Après le septième litre ou plus tôt, on observe des vomissements abondants, et en continuant l'injection, le liquide injecté par l'anus passe par la bouche. On peut faire passer ainsi plus de 10 litres de liquide de bas en haut et cela sans danger.

Chez l'enfant et le jeune homme, le lavage est encore plus facile que chez l'adulte.

Le manuel opératoire est simple. Il suffit d'une sonde rectale et d'un appareil à irrigation qu'on élève à 60 centimètres ou 1 mètre au plus, car il ne faut pas employer des pressions trop fortes.

Souvent les malades ressentent des coliques intenses. On doit alors arrêter l'irrigation et attendre. Le ventre se gonfle, se tend. Après 5 ou 6 litres, le malaise du malade disparaît, car il commence à vomir, et dès lors le courant continu s'établit.

On retire ensuite la sonde, et le liquide qui reste s'écoule par le rectum. L'intestin ne retient plus que 2 ou 3 litres du liquide.

Genersich a employé le diaclysme chez les cholériques, en se servant d'une solution de tanin à 1 ou 2 pour 100 dans l'eau bouillie refroidie à 37-38 degrés. Par aucun autre moyen, dit-il, il n'a vu une action aussi prompte et aussi constante. M. Dauriac avait déjà fait, sans connaître ce travail, des expériences analogues qui lui donnèrent les mêmes résultats.

Avec une solution d'acide lactique à 10 grammes pour 1000, il traita onze enfants atteints de diarrhée fétide incoercible et vit l'affection céder dès le premier lavage. Chez cinq nouveau-nés atteints de diarrhée verte, une seule irrigation d'acide lactique arrêta net la diarrhée.

Dans un cas de fièvre typhoïde, le diaclysme fut pratiqué dès le douzième jour avec une solution de

créoline, avec une pression de 60 centimètres et en n'employant pas plus de 5 litres de liquide. Dès le lendemain, la langue était redevenue humide, les selles étaient moins fréquentes, moins fétides, la fièvre diminua et la température oscilla entre 37°,6 et 39 degrés.

Il cite également la guérison rapide de deux cas d'ictère catarrhal, en employant l'eau simple ou l'eau de Vichy froide.

Il admet qu'il est inutile d'aller jusqu'aux vomissements. Dès que le liquide est arrivé dans l'estomac, on cesse l'irrigation et le liquide reflue par l'anus.

Le traitement peut donc être employé dans la fièvre typhoïde, mais avec prudence pour éviter la rupture ou la perforation de l'intestin, dans les diarrhées infantiles, les diarrhées cholériformes, le choléra, les empoisonnements, l'urémie.

Expériences sur le filtre Chamberland;

Par M. Lacour-Eymard.

L'auteur avait établi, dans une première série d'expériences, que dans certaines circonstances ce filtre peut contaminer l'eau, et il admet pour cela que les germes accumulés à la surface des bougies pas-

sent à travers les pores sous l'influence des hautes pressions et des coups de bélier.

Dans cette seconde série, il étudie la filtration à pression de 2 atmosphères régulière et constante.

L'eau ne donne que trois ou quatre colonies de microcoques ordinaires dans les huit premiers jours. Le neuvième jour, les colonies se multiplient, puis leur progression devient rapide. En moyenne, dès le seizième jour, avec une pression de 1 atmosphère et en dix jours, avec une pression de 2 atmosphères l'eau filtrée renferme plus de germes que l'eau non filtrée.

Les résultats sont les mêmes, qu'on nettoie ou qu'on ne nettoie pas les filtres. Quand les nettoyages sont fréquents, le filtre débite mieux; mais la valeur bactériologique de l'eau filtrée n'est pas changée. L'eau est contaminée par la végétation des microbes dans les pores des filtres, et pour s'en débarrasser il faut stériliser.

Le filtre Chamberland ne peut donc donner de l'eau pure que s'il est stérilisé tous les dix jours, et encore l'eau n'est-elle stérilisée jusqu'au dixième jour qu'à la condition que l'afflux se fasse régulièrement et sans coups de bélier.

Les modes de stérilisation du filtre par l'alcool ou par l'alun paraissent, à l'auteur, plus pratiques et tout aussi sûrs que ceux qui reposent sur l'emploi de la chaleur. (*Revue d'hygiène.*)

Les accidents dus à l'antipyrine ;

Par M. Rondot.

L'auteur insiste sur les divers accidents produits par ce médicament et attire l'attention sur l'état des reins, qui, en l'état de maladie, peuvent ne pas éliminer une proportion suffisante d'antipyrine. Pour plus de sûreté, il ne commence que par de petites doses.

Même au cours d'un traitement bien supporté, l'antipyrine peut produire des phénomènes d'intoxication, consistant en nausées, vomissements, douleurs épigastriques, diarrhée, éruptions cutanées éphémères, sueurs profuses, bouffissure de la face, et même cyanose et collapsus.

La fréquence de ces accidents est susceptible de varier. Les éruptions cutanées : érythème, roséole, rougeole, urticaire, vésicules, la plupart du temps s'accompagnent de fièvre et de prurit. Leur durée est de deux à cinq jours, et elles siègent de préférence aux genoux et sur la continuité des membres, notamment dans la région des extenseurs. On peut même voir survenir de l'œdème, du purpura, des ecchymoses, des escarres du sacrum.

Dans les cas de fièvre typhoïde, l'antipyrine peut déterminer de l'algidité, du collapsus, du coma ou

des convulsions. L'abaissement exagéré de la température est aussi un effet grave, de même que les sueurs profuses et la diminution des urines. Cet abaissement thermique coïncide avec le refroidissement de la peau et des muqueuses et s'accompagne d'engourdissement et d'anesthésie. C'est alors qu'on doit le plus redouter le collapsus, qui s'annonce par la faiblesse du pouls, son irrégularité, parfois même son imperceptibilité; la respiration devient également irrégulière, et la dyspnée est intense, puis survient un demi-coma pouvant devenir absolu et entraîner la mort.

Chez les enfants, l'antipyrine peut déterminer de l'excitation, des attaques épileptiformes, des crises de convulsions, des contractures. Enfin, en plus d'un cas on a vu survenir des hémorragies dont la plus fréquente a été l'hémoptysie chez les tuberculeux.

Ces observations montrent avec quelle prudence il faut prescrire l'antipyrine, et les précautions qu'il faut prendre au préalable quand on en veut donner des doses un peu élevées. Un point qu'on oublie trop est celui-ci : dans toute maladie inflammatoire et fébrile, on ne doit combattre l'élévation de la température que quand celle-ci est anormalement élevée; que la médication soit *antihyperthermique* et non simplement antithermique. Avec une température de 38 degrés, de petites doses peuvent être données, et ce

n'est qu'avec 39 degrés qu'on peut songer aux dose maxima. Au reste, il est bon de toujours avoir en mémoire le fait que tous les antithermiques et même les analgésiques dérivés du goudron de houille : antipyrine, acétanilide, phénacétine, méthacétine, exalgine, etc., ont une action déprimante sur la circulation et la respiration, ce qui en rend l'action particulièrement dangereuse dans tous les cas d'asthénie cardiaque, de congestion pulmonaire et de lésions rénales étendues. (*Journal de médecine de Bordeaux.*)

Les peptones dans l'alimentation;

Par M. A. Cahn.

L'auteur a voulu s'assurer si, réellement, les peptones peuvent se résorber facilement, comme on l'admet, et ses conclusions ne concordent pas avec cette opinion.

En introduisant dans l'estomac d'un chien à jeun, de la poudre fine de viande dans des conditions bien déterminées, on trouve, au bout d'un certain temps, une certaine quantité de viande non dissoute, de la syntonine, de l'albumine, de la peptone dans les mêmes proportions. Si les peptones sont plus résorbables dans le même temps, on devrait trouver dans

l'estomac, avec une quantité égale de peptone, une quantité moindre d'aliments.

L'auteur a vu qu'au bout d'une heure il restait dans l'estomac autant de substances alimentaires non absorbées que si l'on avait fait ingérer de la viande à l'animal. Par contre, après l'ingestion de peptones, le suc gastrique est deux à trois fois plus acide, ce qui montre que ces substances ont une action marquée sur les glandes stomacales. Les peptones ont de plus une tendance à provoquer de la diarrhée et elles favorisent les fermentations intestinales, ainsi que le démontrent l'odeur des excréments et l'analyse chimique des urines.

Les recherches faites au lit du malade amènent aux mêmes conclusions que les expériences faites sur les chiens. M. Cahn a employé les peptones dans les affections qui s'accompagnent de paresse intestinale et de tendance à la constipation, dans l'anorexie et dans les troubles dyspeptiques consécutifs à la chlorose, à l'anémie, aux maladies chroniques fébriles et à la convalescence des affections aiguës. Il a constaté que du bouillon de viande additionné d'une cuillerée à soupe de peptone influence plus favorablement l'appétit que les amers généralement employés en pareil cas. (*Berliner klin. Wochenschr.*)

Traitement d'une folie consécutive à une ovario-salpingite;

Par M. Régis.

L'auteur a employé les injections de liqueur orchitique dans le traitement d'une femme qui, après avoir subi la laparotomie pour une ovario-salpingite, fut prise de troubles psychiques, d'idées mélancoliques, d'hallucination.

Les injections de 2 centimètres cubes de liquide organique furent faites pendant deux mois et amenèrent une amélioration des fonctions nerveuses et organiques au point que la malade put reprendre ses occupations.

Les sulfo-caféates alcalins;

Par M. Heinz.

On sait que les propriétés diurétiques de la caféine, qui dépendent de l'action excitante du médicament sur l'épithélium rénal, sont considérablement diminuées par la contraction vasculaire que provoque également cette substance. Ainsi que le montre l'expérience sur les animaux, cette contraction peut bien être empêchée par le chloral, dont l'administration

est suivie d'une diurèse caféique abondante ; mais comme on ne peut souvent donner le chloral en quantité suffisante à des malades atteints d'affections cardiaques ou rénales, ce moyen ne saurait convenir dans la pratique.

Or, Heinz, privat-docent et assistant à l'Institut pharmacologique de la Faculté de médecine de Breslau, a préparé un acide sulfo-caféique dont les sels de soude, de lithine et de strontium n'influencent nullement le centre vaso-moteur, tout en permettant à la caféine qu'ils contiennent d'exercer sur les reins son action diurétique.

Après s'être convaincu de l'innocuité de ces sels chez les animaux, l'auteur les a expérimentés sur l'homme. Il a trouvé que les sulfo-caféates de soude, de lithine et de strontium, administrés à la dose de 4 à 6 grammes par jour, arrivent presque à doubler chez l'homme sain la quantité d'urine émise en vingt-quatre heures. Le médicament est toujours bien supporté par l'estomac. Il ne produit aucun trouble de l'appétit, de la digestion, ni du péristaltisme intestinal, et n'altère nullement les urines, qu'il ne rend jamais albumineuses ni sucrées. L'état général, le pouls, la pression sanguine et la respiration n'accusent aucune modification appréciable.

En dehors des différentes formes de l'hydropisie, les sulfo-caféates paraissent trouver leur indication

dans le traitement de l'obésité et de la dégénérescence graisseuse du cœur, dans lesquelles ils doivent agir favorablement, en déshydratant l'organisme.

Le sulfo-caféate de lithine conviendrait peut-être particulièrement pour le traitement de la goutte et de la gravelle.

Les sulfocaféates sont solubles dans l'eau, dans la proportion de 5 à 10 pour 100, mais ils ont un goût amer ; il vaut mieux les administrer en cachets. (*Semaine médicale.*)

L'acide salicylique en applications dans le rhumatisme articulaire aigu ;

Par M. Ruel.

L'auteur préconise le traitement externe suivant dans le rhumatisme articulaire aigu, le rhumatisme chronique, la goutte, etc.

1° Acide salicylique.....	10 à 30	grammes.
Alcool absolu.....	100	—
Huile de ricin.....	200	—

On imbibe des compresses de cette solution, on les recouvre d'une étoffe imperméable, et le tout est assujetti par une bande. On renouvelle ce pansement matin et soir.

2° Acide salicylique.....	20	grammes.
Huile de ricin	200	—
Chloroforme.....	12	—

Ce liniment s'emploie en badigeonnages. (*Revue medic. Suisse Romande.*)

Le liquide orchitique dans les affections nerveuses ;

Par M. Rusconi.

L'auteur a employé le liquide orchitique dans les cinq cas suivants :

Sclérose postérieure caractérisée par l'épuisement nerveux, mydriase, diplopie, et, après sept injections, les douleurs cessèrent, le sommeil et l'appétit reparurent. Tous les autres symptômes disparurent en continuant le traitement, mais reparurent quand on le cessa.

Deux cas de douleurs consécutives à l'oophorectomie chez une hystérique. Pas de résultats.

Ataxie locomotrice. Amélioration.

Paralysie vésicale consécutive à une fièvre typhoïde avec faiblesse nerveuse et neurasthénie. Guérison au bout de cinq injections. (*Gaz. med. lombardia.*)

Le salophène dans le rhumatisme articulaire aigu;

Par M. Hardenberg.

L'auteur a employé ce médicament dans dix cas de rhumatisme articulaire à la dose de 5 à 6 grammes par jour, sans avoir remarqué aucun phénomène appréciable, ni vertiges ou accidents gastriques, ni tintements d'oreille.

La fièvre persista au plus huit à neuf jours après l'administration du salophène, et le dixième jour, les malades étaient guéris. Le phénomène douleur est celui qui disparaît le premier.

Il ne s'est pas produit de troubles cardiaques.

Il faisait faire, sur les parties atteintes, des badigeonnages de solution de menthol à 5 pour 100 et les recouvrait de gaze huilée. (*Medical Record.*)

La variole et l'obscurité;

Par M. Julien Renoy.

On connaît l'influence des rayons lumineux sur la peau normale, où ils développent des pigmentations, surtout lorsqu'ils ne peuvent être incriminés au point de vue calorifique. Il était donc logique de penser que,

si ces rayons étaient nuisibles à l'état sain, ils devaient l'être beaucoup plus lorsqu'ils frappent sur une peau pathologique. De là à essayer l'action de l'obscurité dans la variole où la lésion cutanée constitue le symptôme le plus apparent de la maladie, la transition était naturelle.

Aussi les médecins anglais, entre autres Black, en 1867, avaient-ils appliqué ce traitement, et ce dernier avait avancé que la variole guérissait rapidement, sans suppuration ni cicatrices, chez les malades soumis à l'obscurité.

Barlow, en 1871, émit d'abord le même avis ; mais, plus tard, ayant noté des cas défavorables, il conclut que l'obscurité a plutôt une action nuisible.

En juin 1893, Gallavardieu reprit les conclusions primitives et admit l'efficacité du traitement par l'obscurité.

Cette question a été reprise par l'auteur, qui a voulu vérifier le fait dans son service des varioleux d'Aubervilliers. Il plaça ses malades sur lesquels il essayait cette expérience inoffensive dans une chambre dont la fenêtre unique était recouverte de papier rouge et de rideaux en andrinople.

Or, dans douze cas ainsi traités, comprenant diverses formes de variole, les unes légères, les autres moyennes, les autres enfin très graves, les résultats ne furent pas heureux. Chez les malades atteints de

variole bénigne, il y eut des cicatrices apparentes. Il en fut de même pour les cas moyens. Quant aux cas graves, l'un d'eux fut suivi de mort.

Il admet donc que les médecins anglais, dont la bonne foi ne peut être mise en doute, sont tombés sur des varioles avortant spontanément.

Guyot a employé ce traitement dans huit ou dix cas et n'a rien obtenu. De plus, les malades le supportent difficilement.

Pour Netter, en se plaçant au point de vue scientifique pur, c'est plutôt la lumière vive qui, théoriquement, devrait donner des résultats favorables, car elle s'oppose au développement d'un grand nombre d'agents pathogènes. (*Société médicale des hôpitaux.*)

Le hoquet incoercible traité par le lavage de l'estomac;

Par MM. Gallant et Coleman.

Un grand nombre de traitements ont été indiqués pour combattre le hoquet incoercible, entre autres la pilocarpine. Brown avait déjà préconisé le lavage de l'estomac et en avait tiré de bons résultats.

Les auteurs, médecins américains, ont observé chacun un cas dans lequel cette affection, qui avait ré-

sisté à tous les moyens employés, cessa définitivement après ce lavage.

Le cas cité par Gallant était celui d'un homme robuste, atteint, depuis trois jours, d'un hoquet se répétant à des intervalles d'une à deux minutes et qui ne cessait que pendant le sommeil. Le chlorhydrate de cocaïne, à la dose de 7 milligrammes toutes les trois heures, le chlorhydrate de pilocarpine à celle de 6 milligrammes trois fois par jour, calmèrent temporairement ces accès. En se basant sur ce fait que le malade éprouvait des douleurs à l'épigastre et avait présenté des symptômes dyspeptiques, Gallant admit que le spasme était d'origine gastrique et fit le lavage de l'estomac. Le hoquet cessa aussitôt et ne reparut plus.

Dans le cas de Coleman, le chloral, les opiacés, les bromures, l'éther, le musc, avaient complètement échoué.

Le malade était épuisé et amaigri par les narcotiques administrés. La vessie, étant distendue, fut vidée par la sonde, et le hoquet disparut pendant huit heures, puis reparut. Admettant, vu l'état saburral de la langue, qu'il existait des troubles gastriques, Coleman fit le lavage de l'estomac et vit cesser complètement le hoquet. (*Semaine médicale.*)

Granulie guérie par les badigeonnages de gaïacol;

Par M. Courmont.

L'auteur présente à la Société des sciences médicales de Lyon un malade atteint de tuberculose aiguë péricardique, pulmonaire et méningée, à forme aiguë, guéri par trois badigeonnages de gaïacol. C'est la quatrième observation semblable personnelle. Il s'agit d'un jeune homme entré, le 13 octobre dernier, à l'Hôtel-Dieu et fébricitant depuis le 5 octobre. Du 13 au 23 octobre, fièvre vive avec température de 38 degrés à 39°,8, frottement péricardique, amaigrissement rapide et considérable. Du 23 au 28, la température s'abaisse légèrement, mais l'état général s'aggrave ; le malade tousse et présente des signes d'induration du sommet droit ; nombreuses petites hémoptysies. Du 29 octobre au 9 novembre, la température remonte à 39 degrés et les symptômes de tuberculose aiguë du poumon s'accentuent ; les crachats renferment des bacilles, les urines sont albumineuses. En même temps apparaissent des phénomènes méningés : strabisme, inégalité pupillaire, vomissements. C'est à ce moment qu'interviennent les badigeonnages gaïacolés, avec 50 centigrammes seulement. L'effet est merveilleux. Après le troisième badigeonnage, la température tombe pour ne plus remonter. On a fait en-

core, par précaution, trois autres badigeonnages et, depuis, le malade s'est amélioré tous les jours. Il a repris 3 kilogrammes depuis le 9 novembre ; sa température n'a jamais dépassé 37°,4 ; les phénomènes morbides du péricarde, des méninges et des sommets pulmonaires ont disparu ; les bacilles n'existent plus dans les crachats ; en somme, c'est une véritable résurrection.

Hypaphorine ;

Par M. P.-C. Plugge.

Cet alcaloïde a été extrait, par l'auteur, de l'*Hypaphorus subumbrans* Hsskl., arbre de la famille des Légumineuses Papilionacées, qui croît à Java et présente deux variétés : *inermis* et *aculeatus*. La première variété seule contient l'alcaloïde, surtout dans les semences et peu dans l'écorce.

Ce sont des cristaux incolores qui, chauffés au-dessus de 220 degrés, se décomposent sans fondre. Ils sont facilement solubles dans l'eau, et la solution est neutre aux réactifs colorés. L'hypaphorine ne se laisse pas extraire de ses solutions alcalines ou acides par l'éther, l'éther de pétrole, le benzol ou le chloroforme. Elle est dextrogyre. Les solutions des sels de cet alcaloïde ne sont pas précipitées par les alcalis ou leurs carbo-

nates, et elles ne donnent aucune coloration avec le réactif de Mellin. Les solutions chlorhydriques sont précipitées par l'iodure de potassium ioduré, l'iodure double de bismuth et de potassium, l'iodure de cadmium et de potassium, les acides phosphomolybdique et phosphotungstique, l'acide picrique, le tanin et par les cyanures jaune et rouge. L'acide sulfurique concentré — avec le vanadate d'ammoniaque ou l'oxydule de cérium, le bichromate de potasse, le ferricyanure de potassium, le permanganate de potasse — donne, avec cet alcaloïde, une magnifique coloration violette, qui disparaît rapidement.

Les essais physiologiques ont montré que cet alcaloïde est un poison pour la grenouille seulement. Quant aux applications possibles à la thérapeutique, la question est encore à l'étude. (*Archiv für Pathologie*, in *Répertoire de pharmacie.*)

Action physiologique de certains produits de substitution du gaïacol;

Par M. Pio Marfora.

L'action générale des composés radicaux monovalents est la *paralysie*, après une courte période d'excitation. La toxicité diminue du méthylgaïacol, à

l'éthylgaïacol et à l'allylgaïacol qui est très peu actif. Pas de convulsions comme avec le gaïacol, qui contient un oxydrile, et surtout avec la pyrocatéchine, qui en contient deux. Il y a donc une transformation graduelle de l'action de ces substances par la substitution des radicaux alcooliques aux oxydriles, auxquels on peut attribuer les propriétés convulsivantes. Le groupe éthylique donne à l'éthylgaïacol la propriété hypnotique. Tous ces dérivés, à la dose de 25 centigrammes par kilogramme, produisent un léger abaissement de température. A la même dose, le gaïacol et surtout la pyrocatéchine agissent plus énergiquement. Au point de vue de la pression artérielle, on peut expliquer les faits obtenus par l'hypothèse que l'oxydrile donne à la molécule la propriété d'abaisser la pression (pyrocatéchine), le méthyle (CH^3) celle de l'élever (méthylgaïacol) ; les deux autres groupes alcooliques, indifférents par eux-mêmes, l'influencent en tant qu'ils remplacent l'action de l'oxydrile. Le méthylgaïacol (ou vératrol) se transforme dans l'organisme, en grande partie, en gaïacol, et passe dans l'urine comme éther gaïacolsulfurique ; une petite partie passe inaltérée dans l'urine. Avec l'éthylgaïacol, on ne trouve que l'éther gaïacolsulfurique. L'allylgaïacol reste inaltéré en grande partie, et se retrouve dans l'urine. L'action générale des dérivés radicaux bivalents est la paralysie. Le méthylengaïacol

et l'éthylengaïacol sont moins toxiques que le triméthylen et le propylengaïacol. Le benzoïlgaïacol, qui appartient à la série aromatique, se transforme, au moins en partie, dans l'organisme, en gaïacol qui passe dans l'urine sous forme d'éther gaïacolsulfurique. Étant inodore, insipide, et non caustique, on peut recommander sa substitution au gaïacol. (*Archiv. di farm e terapeutica*, in *Bull. gén. de bibliogr.*)

Effets des injections de liquide organique sur les animaux ;

Par M. E. Meyer.

I. — L'urémie est le résultat d'une auto-intoxication de causes multiples, par rétention des principes toxiques qui doivent être éliminés par le rein (Bouchard). D'autre part, M. Brown-Séquard, après avoir montré l'influence du liquide de macération rénale sur la survie des animaux qui ont subi la double extirpation des reins, conclut à l'existence d'une sécrétion interne dans ces glandes, et fait intervenir dans la pathogénie de l'urémie, en plus du défaut d'élimination, « l'absence d'une modification chimique du sang exercée par le rein normal ».

Les faits suivants viennent à l'appui des idées de M. Brown-Séquard :

a) La respiration périodique, dite de *Cheyne Stokes*, ou la dyspnée sont des symptômes fréquents de l'urémie expérimentale, à la suite de l'extirpation des deux reins.

Or, si l'on fait une injection intra-péritonéale du liquide rénal, filtré et stérilisé, à un animal (chien ou lapin) qui a subi la double néphrectomie et qui a de la respiration périodique ou de la dyspnée, cette respiration est rapidement améliorée et les périodes disparaissent.

b) L'injection de sang normal ou de sang veineux rénal modifie également la respiration des animaux en état d'urémie expérimentale. Ces effets persistent quelques heures après l'injection.

c) Si l'on substitue, en grande partie, au sang d'un animal bien portant, du sang défibriné provenant d'un animal urémique de même espèce, le chien transfusé ne présente aucun symptôme d'urémie.

d) Mais, si l'on pratique, avant la transfusion du sang urémique, l'extirpation des deux reins chez l'animal qui va être transfusé, la respiration de ce dernier devient rapidement dyspnéique après la transfusion.

Ces faits paraissent bien montrer l'existence d'une sécrétion interne dans le rein, et il semble que, dès lors, les accidents d'urémie sont provoqués :

1° Par la rétention de principes toxiques ;

2° Par la suppression ou l'amoindrissement de la sécrétion interne des reins.

II. — L'urine filtrée et stérilisée avec l'acide carbonique sous pression paraît être aussi toxique qu'avant sa filtration.

Les accidents amenés par l'injection d'urine sont bien connus (MM. Bouchard, Mairet et Bosc, Guinard) ; il m'a semblé que ces effets physiologiques, provoqués par l'injection d'urine pénétrant dans les veines à une vitesse appropriée, se groupent assez habituellement dans un ordre qui permet de les répartir en trois périodes :

a) Accélération du cœur ; augmentation de force du cœur ; accélération légère de la respiration ; tendance à la périodicité ; myosis.

b) Ralentissement du cœur ; irrégularité de la respiration ; vomissements.

c) Ralentissement et irrégularité du cœur ; ralentissement un peu plus tardif de la respiration ; mort par arrêt quelquefois simultané de la respiration et du cœur.

Ce groupement a été observé chez le chien, et avec l'urine humaine. En faisant varier la vitesse de la pénétration de l'urine, on peut provoquer les accidents avec des doses extrêmement variables.

III. — L'injection intraveineuse de liquide orchitique ne paraît pas modifier la respiration ou la cir-

culation des animaux bien portants. Mais lorsque, par suite d'hémorragie, le cœur est devenu très faible et irrégulier, l'injection intravasculaire de liquide orchitique m'a paru régulariser rapidement le cœur et augmenter l'amplitude des systoles affaiblies par l'hémorragie. (*Académie des sciences.*)

Action de l'ipéca dans l'hématémèse ;

Par M. Burland.

L'emploi de l'ipéca dans la dysenterie aiguë et chronique, aussi bien que pour arrêter les hémorragies, soit des poumons, soit de l'utérus, est chose depuis longtemps connue en thérapeutique. Le traitement qui fait l'objet de cet article est peu connu et n'a pas souvent été préconisé, parce que généralement les auteurs craignaient que l'action émétique de l'ipéca ne vînt augmenter l'hémorragie de l'estomac, loin de l'arrêter. Pour éviter le même inconvénient dans l'administration du médicament dans la dysenterie, les auteurs conseillaient d'immobiliser l'estomac par de fortes doses d'opium. Higguibotham admettait en outre que l'action irritante du médicament sur l'estomac était une des raisons de son efficacité d'action dans les hémorragies de l'utérus. Il

semblerait donc que ce soit là encore une raison pour ne pas donner le médicament dans les cas d'hématémèse.

Ringer a administré ce médicament dans des cas de vomissements incoercibles, sans succès du reste. L'auteur attribue cet insuccès à l'insuffisance de la dose. Dans ces cas-là, l'auteur administre des doses très élevées, depuis 3g,50 (1 drachme et au delà). Le traitement ainsi appliqué est couronné d'un plein succès. Comment cet agent agit-il dans ces cas ? L'auteur émet une double hypothèse. Il croit, d'une part, que l'action irritante sur les muqueuses stomacale et intestinale amène une hypersécrétion muqueuse, une sorte de fluxion compensatrice au profit de l'hémorragie en cours ; d'autre part, il estime que l'action dépressive et ralentissante de l'ipéca sur le cœur et le pouls est un facteur qui a sa grande importance. L'auteur estime que le but atteint dans cette seconde hypothèse est le même que celui que les anciens auteurs cherchaient à atteindre en pratiquant le système barbare des saignées nombre de fois répétées.

L'auteur cite quelques cas, remarquables surtout par ce fait que l'hémorragie était des plus abondantes et semblait chaque fois devoir être rapidement mortelle. Les doses d'administration du médicament ne sont jamais descendues au-dessous de 3g,50. Le ralentissement et la cessation de l'hémorragie, aussi

bien que le relèvement et la diminution de fréquence du pouls, furent presque chaque fois instantanés. L'auteur fait suivre ces considérations de quelques détails pratiques du mode d'administration du médicament. Aucune autre médecine ne doit être administrée en même temps que l'ipéca. Il faut que le médicament soit de préparation récente ; la poudre est mélangée de quelques gouttes de teinture d'opium et additionnée d'un peu de glycérine, de façon à en faire un bol. Des lavements nutritifs et toniques doivent être passés fréquemment au malade pendant toute la durée du traitement. N'importe quel stimulant ingéré par la bouche provoque immédiatement le vomissement. L'auteur est persuadé que le traitement institué de la façon qu'il indique est des plus puissants et des plus certains. (*Lancet* in *Journ. de méd. chir. pharm.*)

Le diaphtol ;

Par M. Guinard.

L'auteur fait une communication à la Société des sciences médicales de Lyon sur ce composé appelé, par Merck, *quinaseptol*, et dont le nom chimique est *acide orthoquinolinmétasulfonique*.

Cette substance est peu soluble dans l'eau, mais

elle devient beaucoup plus soluble dans les solutions alcalines où elle se transforme en diaphtolate.

Elle peut être décelée dans des solutions très étendues par le perchlorure de fer qui donne une coloration verte.

Le diaphtol n'a pas des propriétés bactéricides très actives lorsqu'on fait des essais avec des cultures de microbes pathogènes ; ainsi il ne tue les microbes qu'après un contact de trente-cinq à cinquante minutes ; il n'empêche le développement du *bacillus anthracis* qu'à la dose de 10 centigrammes pour 100.

Mais il paraît jouir de propriétés plus actives vis-à-vis des agents de la putréfaction Des urines d'animaux qui ont absorbé du diaphtol peuvent être conservées pendant huit à quinze jours sans se putréfier, et, en tous les cas, jamais elles ne subissent la fermentation ammoniacale.

Des foies et d'autres viscères d'animaux ayant absorbé du diaphtol ont pu être conservés pendant quatre à cinq jours à l'étuve à 35 degrés sans subir de décomposition.

Les cadavres des animaux se conservent également fort longtemps.

Le diaphtol est peut-être appelé à jouer un rôle en thérapeutique, parce qu'il est très peu toxique chez les animaux. Le coefficient de toxicité est de $3^{g},10$.

Le résol;

Par M. R. Hedman.

Le résol est fabriqué par la saponification (coction) de goudron de bois commun (1 000 vol.), avec de l'hydrate de potassium (environ 9 parties), en ajoutant un dissolvant indifférent (environ 200 vol.), par exemple, esprit de bois. Les expériences ont été faites par l'application de la méthode la plus exacte et la plus en vogue à présent, quand il s'agit des exigences de la vie pratique. Les résultats auxquels Hedman est arrivé se résument comme ci-après : des bacilles de l'iléo-typhus, dilués dans une solution de résol à 3 pour 100, furent anéantis dans cinq minutes, tandis que le *bacterium coli commune* n'était pas complètement tué en dix minutes dans une solution de la même concentration. Le vibrion du choléra asiatique était encore plus facile à assimiler par une solution de résol de la même concentration. Aussi le bacillus Finkler-Prior succomba aisément. La force de résistance du *bacillus anthracis* était fort différente. Contre les *staphylococci pyogenes aureus* et *albus*, le résol se montrait comme un désinfectant tout à fait insuffisant, tandis que le *streptococcus pyogenes* fut tué immédiatement. Une solution de résol de 8,3 pour 100 (mélange de résol, 20 : 100 d'eau avec fèces) avait

presque stérilisé les excréments après une action de quatre heures. La fétidité des excréments fut abolie dans quelques secondes par mélange avec une solution de résol très concentrée. (*Bulletin général de bibliographie.*)

Action de la glande thyroïdienne ;

Par M. Wermchrer.

Les recherches de l'auteur ont porté sur trois myxœdémateux traités par l'administration interne de glandes thyroïdes légèrement cuites. Le dosage de l'urée de l'urine et des matières fécales fait avant, pendant et après le traitement, a permis de constater une augmentation de la quantité de l'urée sous l'influence du traitement en question.

Parmi les autres effets produits par les glandes thyroïdes, l'auteur note une augmentation de la diurèse, une élévation (jusqu'à la normale) de la température, une accélération du pouls.

Des expériences de contrôle faites sur trois enfants et trois vieillards ont mis en lumière un fait fort curieux : tandis que les vieillards se comportaient comme des myxœdémateux, les glandes thyroïdes n'ont exercé aucune influence sur des enfants, dans le sens des phénomènes indiqués plus haut : aug-

mentation de la quantité d'urée, élévation de la température, etc.

L'auteur en conclut, en faisant des réserves, justifiées par le petit nombre d'expériences, que, dans l'organisme des vieillards, il doit se passer des modifications analogues à celles qui existent chez les myxœdémateux. (*Deutsch. med. Woch.*, in *Mercredi médical.*)

Grindelia robusta.

La *Grindelia robusta*, Nutt., est une petite plante herbacée de 30 à 90 centimètres de hauteur, qui appartient à la famille des composées, série des astérées, originaire de la Californie, où elle croît dans les marais salés.

Une variété, la *Grindelia squarrosa* Dun., a le même habitat. La composition chimique de cette plante, que l'on emploie le plus souvent entière, n'est pas encore complètement élucidée. Elle renferme une huile volatile d'odeur désagréable, une oléo-résine d'un vert foncé, dont l'odeur rappelle celle de la plante, et une résine solide. Cette dernière se trouve en plus grande partie sur les capitules et leurs involucres. De plus, Fischer a obtenu une substance alcaline, la *grindeline*, qui neutralise les acides.

Cette plante a été étudiée depuis longtemps aux États-Unis (voir *Plantes médicinales exotiques et indigènes*, Dujardin-Beaumetz et Égasse, p. 333 et 807).

Jasiewicz vient de reprendre cette étude. D'après lui, les malades prennent volontiers la grindelia, quelle que soit sa préparation.

Vu sa faible toxicité, on peut en ordonner, si besoin est, des doses assez élevées, mais en ayant soin de les fractionner, attendu que des doses élevées, prises en une fois, pourraient être mortelles.

Au point de vue de l'action physiologique, la grindelia, d'après Bartholow — un des auteurs qui l'ont le mieux étudiée — détermine une sensation de légère chaleur à l'estomac, ralentit les mouvements cardiaques et respiratoires, dilate la pupille, provoque le sommeil. Elle a une saveur piquante, un peu âcre. Elle est très peu toxique ; cependant, 7 à 8 grammes d'extrait fluide peuvent tuer un lapin après avoir produit de la parésie du train postérieur et des muscles respiratoires.

Au point de vue clinique, d'après les médecins américains — dont l'opinion a été ratifiée par la pratique — la grindelia est indiquée dans toutes les névroses respiratoires : asthme (surtout l'asthme spasmodique), coqueluche, toux coqueluchoïdes, toux nerveuse, asthme de foin, emphysème. La plante agit favorablement aussi dans la bronchite aiguë, mais le

médicament doit être continué pendant un certain temps. Dans la bronchite chronique, les résultats sont moins satisfaisants.

A vrai dire, dans la coqueluche, l'antipyrine paraît avoir une action sédative supérieure à celle de la grindelia. Cette dernière, en revanche, peut être administrée plus longtemps sans danger, chose assez précieuse dans une maladie dont le traitement est toujours fort long, quelle que soit la médication suivie. En fait, si la grindelia diminue la violence des quintes, elle n'abrège pas sensiblement la durée de la coqueluche — qui n'est pas, du reste, une névrose respiratoire, mais une maladie nettement infectieuse contre laquelle on doit employer, avec les antispasmodiques, les toniques et les antiseptiques.

L'action de la grindelia est, au contraire, beaucoup plus efficace contre l'asthme. Elle en calme la dyspnée et empêche, tant que dure son administration, le retour des crises, mais elle ne prévient pas leur retour ultérieur. A ce dernier point de vue, l'iodure de potassium reste donc le médicament indiqué.

En résumé, la grindelia est un eupnéique précieux, dont l'indication essentielle se tire du syndrome spasme. C'est dire qu'aux affections précédemment indiquées comme étant de son ressort, il faut ajouter la laryngite striduleuse. (*Société de médecine et chirurgie pratiques.*)

De l'absorption par les voies urinaires ;

Par M. Bazy.

Des faits cliniques observés depuis longtemps m'ont conduit à supposer, malgré l'opinion classique, que la vessie devait être douée du pouvoir absorbant. Des faits expérimentaux poursuivis depuis plusieurs mois m'ont démontré le fait d'une façon péremptoire.

En injectant un poison dans une vessie saine, on peut tuer un animal aussi sûrement qu'en injectant ce poison sous la peau, dans le rectum.

L'erreur dans laquelle on a vécu jusqu'ici reconnaît plusieurs causes, dont les principales me paraissent les suivantes :

1° On a confondu imbibition avec absorption ;

2° On n'a pas employé le poison suffisamment actif pour que l'action en fût indiscutable ;

3° On a employé des poisons inactifs par rapport aux animaux en expérience.

Je me suis servi, pour mes expériences, d'une sonde en caoutchouc rouge n° 8 ; je n'ai jamais distendu la vessie, de façon à éviter l'intervention de la pression, de façon aussi à éviter de provoquer le besoin d'uriner et à faire passer ainsi l'urine dans l'urètre ; je n'ai jamais lié l'urètre pour éviter l'absorption par la muqueuse urétrale.

Je me suis servi de poisons chimiques et de poisons microbiens.

Dans ce dernier cas, tantôt j'ai injecté le poison microbien pur, tantôt j'ai injecté une culture de microbes.

Les poisons chimiques, pourvu qu'ils fussent violents, m'ont toujours donné des résultats immédiats ; quand ils n'ont pas agi immédiatement, ils paraissent avoir eu sur l'organisme une action telle que la mort a pu s'ensuivre à des intervalles plus ou moins éloignés.

La cocaïne, la strychnine, l'acide cyanhydrique médicinal, tuent les animaux dans l'espace de quelques minutes; la cocaïne mise en contact avec une large surface cutanée dépourvue d'épithélium n'a aucune action ; la belladone, le curare, la pilocarpine, ne produisent leurs effets que beaucoup plus lentement et ne paraissent agir qu'en imprimant des troubles lents dans la nutrition des cellules.

L'eau paraît absorbée par la vessie; je dis paraît, parce que la démonstration absolument rigoureuse de cette absorption, en se plaçant dans des conditions normales ou très voisines de la normale, ne me paraît pas possible.

L'absorption des poisons chimiques par la vessie me paraît jeter un certain jour sur la pathologie urinaire et fournir l'explication des différences énormes qui

existent au point de vue de l'évolution entre les rétentions vésicales et les rétentions rénales, ces dernières permettant la conservation de l'état général et la survie pendant un temps infiniment plus long que les autres.

L'injection vésicale de poisons microbiens produit des effets non moins remarquables.

En prenant un microbe auquel le lapin est très sensible, je veux parler du pneumocoque, j'ai, sur six lapins injectés, eu cinq morts, dont trois sont morts dans l'espace de cinq à six jours, avec des exsudats pleuraux et péritonéaux sans lésions rénales, fait très important pour l'histoire des infections urinaires.

Une macération de muscles gangrénés par le vibrion septique a été injectée à deux reprises dans la vessie après avoir été filtrée au filtre Chamberland et a tué le lapin après vingt jours.

Sur quatre lapins auxquels j'ai injecté la substance pyrétogène de Charrin, deux sont morts, l'un après sept jours, l'autre après quatorze jours.

Les conséquences de ces faits au point de vue de la pathologie humaine sont faciles à déduire, et la clarté qu'elles jettent sur la pathogénie des infections urinaires saute aux yeux ; c'est un point sur lequel je me propose de revenir et que je développerai.

J'ai étudié l'absorption au niveau de l'urètre et au niveau de l'uretère ; l'absorption urétrale m'a paru

très active; l'absorption uretérale beaucoup moins active. Mais quand le liquide toxique arrive au niveau des calices, la mort est foudroyante avec les doses que j'ai employées. (*Académie des sciences.*)

L'iode métallique en injections hypodermiques dans la phtisie;

Par M. MANTELIN.

L'auteur a recueilli, dans le service de Czernicki, médecin en chef de l'hôpital militaire de Belfort, quelques observations relatives au traitement de la tuberculose pulmonaire par l'iode métallique en injections sous-cutanées.

Jusqu'ici, l'iode n'avait été indiqué que par de Renzi, qui le prescrivait par la voie stomacale sous la forme suivante :

Iode.....	1	gramme.
Chlorure de sodium.....	6	—
Iodure de potassium.....	3	—
Eau distillée.....	1000	—

C'est ce qu'il appelle *sérum ioduré*, dont il donne trois à quatre cuillerées à soupe dans une tasse de lait, dose répétée trois ou quatre fois par jour.

D'après Mantelin, dans la phtisie torpide, à marche

chronique, se développant sur un fond strumeux, l'iode métallique, administré par la voie sous-cutanée, peut rendre de très grands services. Il augmente les forces, agit comme médicament nutritif, réveille l'appétit, diminue l'expectoration, abaisse dans quelques cas la fièvre, modifie profondément les signes stéthoscopiques et améliore très sensiblement l'état des malades.

La solution employée pour les injections sous-cutanées est la même que celle de de Renzi ; elle n'en diffère que par la quantité de chlorure de sodium.

Iode métallique.....	1 gramme.
Chlorure de sodium.....	2 —
Iodure de potassium.....	3 —
Eau distillée.....	1000 —

Le chlorure de sodium et l'iodure de potassium n'ont aucune action active ; ils ont simplement pour but de favoriser et de maintenir la dissolution, dans l'eau, de l'iode, qui est très peu soluble.

C'est la seringue ordinaire de Pravaz qui a été toujours employée.

Les précautions antiseptiques ont toujours été prises avec soin avant chaque injection. L'aiguille doit être trempée au préalable dans une solution forte d'acide phénique, puis flambée rapidement à la lampe à alcool.

La douleur produite par l'injection est assez vive, mais il est possible de l'atténuer en procédant lentement.

La quantité de substance active à injecter est très variable ; elle dépend de l'état plus ou moins avancé de l'affection et de la résistance idiosyncrasique du malade. En général, on doit commencer par une injection de 1 centimètre cube de solution, que l'on continue pendant quelques jours, puis on peut la porter à 2, 3, 4, 5, 6 centimètres cubes par jour.

On n'a jamais dépassé le chiffre de six injections par jour (6 centimètres cubes de la solution). Dans la majorité des cas, deux injections ont suffi pour améliorer très sensiblement l'état des malades et atténuer leurs lésions pulmonaires.

En aucun cas on n'a observé d'iodisme, et jamais d'accidents locaux, sauf un peu d'induration de la peau.

Les injections, commencées dès le premier jour de l'entrée à l'hôpital, ont été continuées pendant un mois environ.

Dans ces conditions, l'iode a paru toujours être absorbé très rapidement, agissant directement sur le bacille tuberculeux, influençant favorablement la circulation, activant d'une façon assez forte les phénomènes de digestion et amenant une amélioration notable.

Du gaïacol synthétique ;

Par MM. A. Gilbert et L. Maurat.

Entre les différents corps qui entrent dans la composition de la créosote, il n'en est pas qui, plus que le gaïacol, ait fixé l'attention dans ces temps derniers. Les vertus dont jouit la créosote lui ont été attribuées, et, par suite, on s'est efforcé de le séparer des nombreuses substances dont la créosote est composée.

A la vérité, par l'analyse, en partant de la créosote, on peut obtenir un gaïacol chimiquement pur. Mais il faudrait bien se garder de considérer comme tel le gaïacol liquide délivré par le commerce. Il ne s'agit ici ni d'un produit pur ni d'un mélange de composition définie d'une teneur fixe en gaïacol. Ce liquide est, par excellence, un mélange de crésylol, de gaïacol et de créosol, où domine l'un ou l'autre des composants ; le gaïacol peut s'y montrer dans la proportion de 50 pour 100, mais souvent il n'y figure que dans celle de 20 ou même de 10 pour 100.

Le gaïacol chimiquement pur se présente sous la forme de cristaux rhomboédriques, blancs, durs, fusibles à 28°,5, bouillant à 205 degrés, d'une densité de 1,143 à 15 degrés. Il est à peu près insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, l'huile, la glycérine anhydre. Il possède une saveur d'abord légèrement su-

crée, puis piquante et brûlante ; son contact un peu prolongé poisse les doigts, dont la chaleur le fait fondre.

Récemment, MM. Béhal et Choay, en partant de la pyrocatéchine, ont réalisé la préparation synthétique du gaïacol. Nous devons à leur obligeance une abondante provision de ce corps, grâce à laquelle nous avons pu poursuivre de nombreuses expériences sur l'animal et entreprendre quelques recherches chez l'homme.

Nous avons choisi le cobaye comme sujet d'étude, en vue de déterminer la toxicité du gaïacol et ses effets biologiques. Nous avons eu recours à la voie digestive et à la voie sous-cutanée. Introduit dans le tube digestif, le gaïacol avait subi préalablement un mélange suffisant pour atténuer sa causticité. Pour les injections sous-cutanées, il avait été dissous tantôt dans la glycérine pure et tantôt dans l'huile dans la proportion de 10 à 12 centigrammes par centimètre cube.

En nous fondant sur près de cent expériences, nous avons reconnu que la dose de gaïacol nécessaire pour tuer 1 kilogramme de cobaye en injection sous-cutanée est comprise entre 85 et 90 centigrammes.

Pour amener un semblable résultat par l'introduction du gaïacol dans les voies digestives, il faut en porter la dose au delà de 1g,50.

Les animaux intoxiqués par l'une ou l'autre voie, après une courte période d'agitation, s'affaiblissent, se traînent difficilement et ne tardent pas à tomber sur le côté en proie à de violentes trépidations des pattes ; leur sensibilité s'émousse, leurs pupilles se contractent.

Leur cœur bat avec plus de lenteur et leur température s'abaisse progressivement. Leur respiration devient plus rare, plus ample, l'inspiration étant brusque et l'expiration prolongée.

On peut constater chez eux une augmentation des principales sécrétions, notamment de la lacrymale, de la bronchique, de la salivaire, de l'urinaire et parfois de l'intestinale.

Le flux lacrymal est particulièrement accentué ; les animaux versent d'abord des larmes abondantes et limpides, puis leurs yeux se recouvrent d'un liquide purulent.

La mort survient dans un coma profond, accompagné d'une hypothermie telle, que le thermomètre descend au voisinage de 20 degrés. Le cœur s'arrête en diastole, après le diaphragme.

A l'autopsie, se montrent congestionnés les organes thoraciques et abdominaux ; les poumons sont plus spécialement frappés. Les vaisseaux de l'encéphale sont légèrement injectés.

A des doses sub-toxiques, les phénomènes qui se

déroulent sont superposables à ceux que nous venons de décrire sommairement.

A celles de 40 à 45 centigrammes par kilogramme, en injection sous-cutanée, ils sont encore très manifestes et consistent en affaiblissement musculaire, trépidation des membres, ralentissement du cœur, abaissement de température de 1 ou 2 degrés, ralentissement et augmentation d'amplitude de la respiration, augmentation inconstante des sécrétions.

Ces doses peuvent sans inconvénient être administrées à plusieurs reprises au même animal ; mais la tolérance à leur égard a plus de tendance à décroître qu'à s'affirmer.

Le gaïacol liquide étant d'une composition chimique variable doit présenter une toxicité et produire des effets biologiques également variables. A propos des recherches que nous avons poursuivies sur le gaïacol cristallisé, nous en avons, par comparaison, entrepris quelques-unes sur un échantillon de gaïacol liquide. Ce produit, d'origine allemande, contenait 46 pour 100 de gaïacol, 3,6 pour 100 de crésylol, 50,3 pour 100 de créosol et homocréosol. Sa toxicité était inférieure à celle du gaïacol pur. Notamment, en injections hypodermiques, il n'amenait la mort des cobayes qu'à la dose de $1^{g},05$ à $1^{g},10$ par kilogramme, c'est-à-dire que sa toxicité était les quatre cinquièmes de celle du gaïacol cristallisé.

Il y a donc lieu de supposer que le créosol est doué d'une toxicité inférieure à celle du gaïacol; mais de ces expériences il n'y a aucun argument à tirer en faveur du gaïacol liquide, car, si ce produit offrait, dans les conditions où nous nous sommes placés, une toxicité inférieure d'un cinquième à celle du gaïacol pur, il était deux fois moins riche que lui en principe supposé actif.

Les effets biologiques du gaïacol liquide que nous avons eu entre les mains se sont montrés, d'ailleurs, peu différents de ceux du gaïacol cristallisé. Certaines manifestations symptomatiques seulement nous ont paru moins accusées, à pouvoir toxique égal : telles l'hypothermie, l'augmentation des sécrétions et l'état spasmodique. Ajoutons que le gaïacol liquide agit plus lentement que le cristallisé.

Nous avons traité par le gaïacol synthétique, depuis plusieurs mois, un certain nombre de phtisiques parvenus à des phases diverses de leur maladie.

Nous l'avons administré à des doses quotidiennes de 40 centigrammes à 1^{g},20, sous la forme de perles renfermant 0,20 de principe actif en solution huileuse.

D'une façon générale, l'estomac supporte bien ce médicament pris immédiatement avant les repas. Quelquefois les hautes doses sont capables de provoquer des vomissements, qu'on évitera aisément en

essayant la susceptibilité des malades et en leur administrant des doses progressives de gaïacol synthétique. (*Société de biologie.*)

Action des sels métalliques sur la fermentation lactique ;

Par M. A. Chassevant.

Dans sa thèse inaugurale, l'auteur a étudié l'action des sels métalliques sur la fermentation lactique et donne les conclusions suivantes :

1° Ils accélèrent la fermentation quand on les ajoute en proportion convenable. La plupart des métaux, même les plus toxiques, possèdent une dose accélérante.

2° Ce ne sont pas les métaux les plus toxiques qui sont les plus accélérateurs. La puissance accélératrice d'un métal n'a aucun rapport avec la toxicité ni avec la valeur absolue de sa dose accélérante.

3° Si l'on classe les métaux suivant la valeur de leur puissance accélératrice, on constate que ceux qui sont doués de la plus grande puissance accélératrice sont ceux qui sont le plus répandus dans la nature : magnésium, sodium, potassium.

Les métaux les moins répandus, ou ceux qui ne se

rencontrent qu'à l'état insoluble ont un pouvoir accélérateur moindre.

4° L'accélération de la fermentation produite par l'addition des sels métalliques ne s'observe guère que pendant les premières vingt-quatre heures. On peut donc supposer qu'il y a une action stimulante qui agirait sur la fonction de reproduction du ferment plutôt que sur la fonction chimique.

5° Les sels métalliques à certaines doses empêchent le développement du ferment sans arrêter sa fonction chimique; nous avons appelé cette dose : *dose antigénitique*.

6° Nous avons appelé *dose antibiotique* la dose nécessaire pour empêcher à la fois la fonction de reproduction et la fonction chimique du ferment.

Ces deux doses sont le plus souvent différentes :

La dose antigénitique du magnésium est de 0 mol. 5 ; sa dose antibiotique est trois fois plus forte, 1 mol. 5.

Ces deux doses se confondent pour le cuivre, le mercure et le cobalt.

Conclusions particulières :

1° Le magnésium facilite l'action du ferment lactique et semble être un aliment utile à sa reproduction.

2° Le cobalt est éminemment toxique ; il arrête la fermentation lorsqu'on l'emploie à des doses moitié plus faibles que le mercure ou l'or.

De la valeur pronostique de l'intolérance de la créosote dans la tuberculose ;

Par M. Burlureaux.

L'auteur affirme que la créosote est un précieux agent révélateur de la valeur biologique du sujet. Ce médicament aurait, au point de vue *pronostique,* une importance révélatrice qui ne le cède en rien à celle de la tuberculine au point de vue *diagnostique,* et l'on peut formuler les conclusions suivantes : « 1° Tout malade qui ne tolère pas la créosote à petite dose est presque irrémédiablement perdu ; 2° tout malade qui supporte la créosote à haute dose a des chances sérieuses de guérison ; 3° mais si, après avoir supporté de fortes doses, il vient tout à coup à avoir une intolérance progressive, le pronostic s'assombrit de la façon la plus inquiétante. »

Les malades à tolérance idéale n'éprouvent ni vertiges, ni sueurs, ni urines noires, ni goût prononcé de créosote, ni courbature, ni fièvre. A l'extrême opposé, on trouve des malades qui ne supportent pas les moindres doses de créosote sans avoir un ou plusieurs des phénomènes ci-dessus mentionnés.

Le phénomène par excellence révélant l'intoxication, c'est la sensation de refroidissement éprouvée par le malade sept heures après l'injection. Le refroi-

dissement est habituellement précédé d'une hyperthermie qui commence peu de temps après l'injection ; elle va *crescendo* jusqu'à la septième heure. Survient alors la sensation de refroidissement pendant laquelle elle peut persister ; puis elle diminue pour faire place à l'hypothermie progressive. D'autres fois, les phénomènes se passent en sens inverse.

Pour M. Burlureaux, cette intolérance est le témoin de la dépréciation de l'organisme, d'un état profond de déchéance. (*La Médecine moderne.*)

Action de la lobéline ;

Par M. P. Aubert.

Dans une série de recherches sur l'action qu'exercent les alcaloïdes sur la sueur locale, l'auteur a constaté la propriété hydrotique dans la lobéline, la cytisine, la mercurine, la nicotine, la pilocarpine, l'aconitine.

Pour la lobéline, il donne les conclusions suivantes :

La lobéline, au début de son action, excite la sécrétion des glandes sudoripares pendant cinq à six minutes.

A cette excitation des glandes succède une action

d'arrêt qui, tout en étant inférieure à celle de l'atropine, se prolonge pendant plusieurs heures.

Les propriétés multiples et contradictoires signalées dans la lobéline par les physiologistes et les thérapeutes se retrouvent donc, d'une façon très précise, dans l'action qu'elle exerce sur les glandes sudoripares. (*Lyon médical.*)

Immunité contre la scarlatine conférée par le sérum humain ;

Par M. Alb.-S. Ashmead.

L'auteur pratiqua chez un jeune enfant de quatre ans et demi, atteint de scarlatine, une inoculation de sérum sanguin recueilli sur son enfant, qui avait été atteint de la même affection cinq ans auparavant. Ce sérum provenait d'une phlyctène que l'enfant avait à la poitrine. Cette injection fut répétée plusieurs fois avec les résultats suivants : abaissement rapide de la température, précocité de la desquamation, qui se fit tout d'abord aux points inoculés ; desquamation rapide.

Il inocula, en même temps, une sœur de cet enfant, âgée de trois ans et demi et n'ayant jamais eu la scarlatine, et, bien qu'elle vécût près de son frère, elle ne fut pas atteinte.

Le coup de chaleur, sa pathogénie, son traitement ;

Par M. Rossbach.

L'auteur pense que les accidents du coup de chaleur ne doivent pas être attribués uniquement à la soustraction d'eau et à l'exagération de la température du corps. Pour lui, ils résultent d'une auto-intoxication par l'urée et les produits de désassimilation toxiques qui normalement s'éliminent par les urines. En un mot, le coup de chaleur, c'est de l'urémie. Il s'appuie pour l'affirmer sur l'analogie symptomatique du coup de chaleur et de l'urémie. Dans l'une et l'autre affection, on observe une respiration rapide, entrecoupée de pauses (type de Cheyne-Stokes), des spasmes des extrémités persistant après le retour de la connaissance, des selles diarrhéiques.

Voici quelle serait la pathogénie du coup de chaleur : la sécrétion urinaire, fortement diminuée par suite de l'abondance des sueurs, ne suffit plus à éliminer l'urée et les matières extractives, dont d'autre part la transpiration n'élimine qu'une très faible partie. De plus, la soustraction d'eau considérable provoque une résorption de l'urine très concentrée qui se trouve dans la vessie, et les produits de désassimilation rejetés par les reins font ainsi en partie retour dans le sang.

Au point de vue prophylactique, M. Rossbach conseille de faire uriner souvent les soldats pour éviter la résorption vésicale. Lorsque le coup de chaleur est déclaré, il recommande les lavements de café chaud. (*Deutsche Militærærzt Zeitschr.*, n° 7.)

Dans un cas grave de coup de chaleur, s'accompagnant de très violentes convulsions cloniques généralisées et d'une extrême excitabilité réflexe de la peau, Kœrfer chloroformisa le malade et put ainsi non seulement arrêter les symptômes menaçants, mais encore influencer heureusement le pouls et la respiration.

La respiration devint profonde et régulière; le cœur devint plus lent et moins tumultueux. La narcose fut prolongée pendant cinq quarts d'heure; puis, on injecta au malade 2 centigrammes de morphine qui provoquèrent un sommeil de plusieurs heures. La guérison fut complète.

Il explique les heureux effets du chloroforme par son action calmante sur les ganglions cardiaques, excités par la température exagérée du sang. D'autre part, le chloroforme calme aussi les centres nerveux, et arrêtant les violentes convulsions, il supprime une source nouvelle de chaleur.

Enfin, dans les chloroformisations ordinaires, on peut reconnaître que cet anesthésique abaisse par lui-même la température du corps.

On peut ajouter que, le malade étant chloroformisé, il est plus facile de lui soustraire du calorique par les moyens ordinaires et de lui faire absorber de l'eau, que lorsqu'on a affaire à un malade sans connaissance et si excitable que le moindre attouchement provoque des convulsions. (*Deutsche med. Wochenschr.*, in *Bulletin médical.*)

Parasites dans le cancer ;

Par M. G. Nepveu (Marseille).

La question de l'origine du cancer est loin d'être tranchée.

Est-il dû à un trouble trophique ou à un parasite? Le nombre si considérable de fins corpuscules qu'on aperçoit dans le cancer autorise à penser que le travail karyokinétique si important qui se produit dans ces circonstances ne suffit pas à lui seul à expliquer leur présence, ni l'existence de certaines formations cellulaires anormales. Tout d'abord, on y observe des bactéries, et depuis 1880, époque à laquelle je les ai le premier signalées, personne n'a nié leur présence dans le cancer.

Existe-t-il d'autres parasites dans le tissu carcinomateux? On observe les *spores* réunies en masses dans

des cellules dites *sporifères*. Ces spores sont en liberté dans des espaces plasmatiques. En se développant, elles prennent une forme épithélioïde. Ces spores pénètrent dans les cellules amiboïdes, nombreuses à la périphérie des tumeurs. Elles s'introduisent dans les cellules en voie de karyokinèse et infectent leurs produits. Elles pénètrent aussi dans les noyaux des cellules épithéliales ; de là, elles tombent dans le plasma cellulaire ; elles y compriment et atrophient, en se développant, le noyau dont elles sont sorties.

Ces cellules d'origine sporique ont un cachet particulier. 1° *Intracellulaires*, elles présentent tantôt plusieurs noyaux, tantôt plusieurs nucléoles, parfois des stries sur le pourtour de la cellule, autour du nucléole, parfois une espèce de *coma* central, parfois aussi des spores sont montées sur une tige à la façon des notes musicales ; 2° *libres*, elles offrent un aspect spécial, tantôt extrêmement petites, tantôt atrophiées, tantôt plus développées.

A côté de ces formations, il faut citer : *a*) des *cellules kystiques* fixées aux parois lymphatiques avec quatre cellules intérieures et plus ; *b*) des *cellules fenêtrées* avec masses nucléaires amiboïdes ; *c*) des *cellules* en forme de triangle curviligne à noyau divisé en quatre (*tétragénie*) ; *d*) de *petites cellules* qui se colorent très vivement à la fuchsine phénolée et se transforment en cellules amiboïdes avec huit à dix

petits noyaux, dont chacun devient le centre de petites cellules épithéliales.

Tout cet ensemble dénote un travail particulier qui diffère essentiellement de la karyokinèse dans ses traits les mieux établis, et se rapproche de l'évolution des sporozoaires.

Sans vouloir approfondir davantage un sujet si délicat et si complexe, je crois devoir faire remarquer que de nombreux facteurs doivent intervenir dans la pathogénie du cancer; que, à côté des troubles karyokinétiques si importants des cellules, il faut signaler des lésions nombreuses constantes, des lésions des capillaires sanguins et lymphatiques constantes elles aussi et, par conséquent, des troubles de nutrition consécutifs d'une grande valeur. (*Académie des sciences.*)

Propriétés thérapeutiques du salophène;

Par M. Muller-Darier.

D'usage tout récent, le salophène n'avait guère été étudié et employé jusqu'à présent qu'en Allemagne et en Amérique.

M. Muller-Darier a fait quelques recherches expérimentales et cliniques sur ce médicament dans le service de M. Quinquaud, à l'hôpital Saint-Louis.

Selon les observateurs (Siebel, Guttman, Fröhlich, Koch, Gerhardt, Liebreich, Flint, Hare, etc.), le salophène présente tous les avantages du salicylate de soude sans en avoir les inconvénients, tels que bourdonnements d'oreille, céphalalgies, nausées, vomissements, prostration, qu'on observe si souvent à la suite de son emploi. Le salol qu'on avait tenté de substituer au salicylate ayant produit maints accidents mortels par le phénol qu'il contient, Bayer (d'Elberfeld) songea à combiner à l'acide salicylique l'acétylparamidophénol non toxique et obtint ainsi un produit qu'il nomma *salophène*.

Le salophène est un corps qui se présente sous forme de poudre blanche, lamelleuse, sans odeur, sans saveur et de réaction neutre. Presque insoluble dans l'eau froide, il est plus soluble dans l'eau chaude et très soluble dans l'alcool et l'éther. Il se décompose très facilement même à froid en ses deux composants, en présence des alcalis. Cette décomposition a lieu aussi dans l'organisme au sein du contenu alcalin de l'intestin.

Le docteur Muller-Darier a constaté que le salophène est à l'abri des inconvénients du salicylate de soude. Administré dans différents cas de rhumatisme articulaire aigu, il s'est montré un calmant de premier ordre en agissant surtout sur l'élément douleur. De plus, il atténue les autres phénomènes morbides,

fièvre, gonflement, chaleur au niveau de l'article. Il a amené des rémissions rapides de tous les symptômes, même dans le cas où l'affection était particulièrement grave par l'intensité de ses manifestations articulaires et sa généralisation. Mais il faut bien le dire, pas plus que le salicylate, il ne semble préserver des complications viscérales, ni même des rechutes ou des métastases dans d'autres articulations. Dans le rhumatisme articulaire chronique, il est infidèle.

Dans les douleurs d'origine nerveuse, c'est un analgésique puissant. Le docteur Muller-Darier a calmé par le salophène des souffrances dues aux névralgies les plus diverses, névralgies intercostales, du trijumeau, céphalées, névrites, odontalgies. Dans un cas de tabes, les maux de tête et la douleur pongitive furent notablement atténués.

Le salophène s'administre aux doses croissantes de 50 centigrammes à 2 grammes par jour. De plus fortes doses sont inutiles. On peut le faire prendre sous forme de poudre, dans du pain azyme ou des cachets Limousin. On peut aussi l'ordonner sous la forme pilulaire qui est très commode :

Salophène.....	0g,10
Extrait de gentiane.....	9 ,5

Pour une pilule, F. S. A.
En prendre cinq le matin, cinq le soir.

A cet égard, nous ajouterons que la voie stomacale présente une tolérance parfaite, puisque le salophène ne se dédouble que dans l'intestin. On n'a jamais observé de troubles digestifs, même avec de fortes doses longtemps continuées. (*Revue médicale de l'Est.*)

L'acide cinnamique dans la tuberculose;

Par M. LANDERER.

Le professeur Landerer (de Leipsick) qui, le premier, a préconisé, en 1892, l'acide cinnamique dans le traitement de la tuberculose, donne, dans le *Deutsch. med. Woch.*, les résultats de ses expériences cliniques.

Sa méthode consiste à faire des injections intraveineuses d'une émulsion alcaline (avec le jaune d'œuf), à 3 pour 100 d'acide cinnamique. La dose varie de 3 à 6 gouttes et ne dépasse jamais 10 gouttes; quand le malade est très faible, on emploie une solution à un demi ou 1 pour 100. D'après Landerer, on ne constate aucune complication, aucun phénomène ultérieur fâcheux, et il attribue la destruction des tubercules à une leucocytose générale, due à l'action chimiotoxique de l'acide cinnamique sur les leucocytes mêmes.

Sur 50 cas de tuberculose des organes internes

traités de cette façon, Landerer compte 10 morts, 10 améliorations, 29 guérisons et 1 cas sans aucune modification.

Les malades jeunes, chez lesquels la fièvre était très forte, sont tous morts, moins deux.

Dans certains cas présentant de larges cavernes, l'état général des malades était très amélioré. Chez certains autres malades, les progrès de l'affection furent enrayés pendant un certain temps.

Les malades atteints d'infiltrations guérirent tous, même quand la température vespérale était irrégulière.

En chirurgie, Landerer place l'acide cinnamique au-dessus de l'iodoforme, car il ne cause ni douleur, ni fièvre. (*The Provenc. med. Journ.*)

Suppositoires d'ichthyol dans la prostatite ;

Par M. Freudenberg.

L'auteur a employé l'ichthyol en suppositoires dans le traitement de cinquante cas de prostatite, avec des résultats excellents, excepté dans deux cas. Il est indiqué dans les formes aiguë et chronique.

Chaque suppositoire contient de 50 à 70 centigrammes d'ichthyol, et l'on en emploie deux ou trois par

jour. Si l'on voit apparaître des symptômes d'irritation rectale, on diminue la proportion d'ichthyol. (*Centralb. f. klin. Med.*)

Le pichi dans les affections génito-urinaires ;

Par M. Friedlaender.

Dans la cystite, la prostatite, la blennorragie aiguë, les névroses vésicales, l'épididymite, l'auteur dit avoir obtenu de bons résultats de l'emploi du pichi (*Fabiana imbricata*). Il donne l'extrait fluide à la dose d'une cuillerée à café trois fois par jour, et il n'a noté aucun de ces inconvénients qui suivent l'administration du baume de copahu, de l'huile de santal, tels que les troubles gastriques, les éruptions cutanées et les douleurs articulaires. Il cite les cas suivants :

1° Homme de cinquante-deux ans. Irritabilité nerveuse de la vessie durant depuis quinze jours. Tous les symptômes disparurent après l'administration du pichi.

2° Homme de vingt et un ans. Œdème du prépuce, blennorragie aiguë, cystite aiguë. En cinq jours, les symptômes aigus disparurent. Miction fréquente, dysurie, etc.

3° Homme de cinquante-huit ans. Hypertrophie

prostatique, cystite chronique. En trois jours, l'urine devient claire, acide; l'obstruction disparaît.

4° Homme de vingt-trois ans. Douleur dans la région sacrée, due à une prostatite chronique. La douleur cesse au bout de huit jours.

5° Homme de vingt et un ans. Blennorragie aiguë. En quatre jours, l'écoulement diminue. La douleur et le gonflement disparaissent.

6° Homme de trente-deux ans. Orchite. Épididymite et blennorragie aiguë. Suspensoir et extrait fluide de pichi. En une semaine, la douleur de la région sacrée cesse, l'épididymite diminue de moitié, devient indolore ; l'appétit, l'état général, sont grandement améliorés.

Friedlaender regarde le pichi comme une acquisition fort utile pour les affections urinaires, et comme il ne présente pas de propriétés nuisibles, il le trouve supérieur au baume de copahu, à l'essence de santal, à l'essence de térébenthine. (*Therap. Monatschr.*)

La papaïne;

Par M. Littmann.

De nombreuses observations ont été faites par l'auteur avec la papaïne extraite du papayer (*Carica papaya*). C'est une substance pulvérulente, jaunâtre,

d'odeur aromatique, ressemblant un peu à l'extrait de viande et dissolvant l'albumine d'une façon remarquable.

Deux centigrammes suffisent pour changer 10 grammes de blanc d'œuf coagulé, mélangés à l'eau chaude, en un fluide laiteux, opalescent, et cela au bout de deux heures, sans qu'il reste trace d'albumine libre.

L'action est la même dans un milieu alcalin ou légèrement acide.

Lorsque le suc gastrique fait défaut, la papaïne facilite la digestion de l'albumine, son passage rapide dans le duodénum, et améliore l'état de l'estomac.

Il l'emploie à la dose de 25 à 50 centigrammes, sous forme de pâte prise immédiatement avant les repas, qui doit contenir une grande proportion de matières albuminoïdes.

Deux ou trois doses font cesser la douleur dans la gastrite aiguë, et au bout de vingt-quatre heures, l'appétit revient. La guérison ne demande pas plus de deux ou trois jours.

Dans la gastrite chronique, le traitement a été continué parfois pendant quatorze jours, et, dans trois de ces cas, il y avait un ulcère. La convalescence fut rapide ; un malade, entre autres, pouvait prendre ses repas sans aucune douleur. Deux cas de carcinome du pylore furent nettement améliorés.

Des résultats heureux furent obtenus dans trois cas

anciens de dilatation, et le traitement par la papaïne était aidé par l'électricité et le massage, appliqués sur l'épigastre et les parois abdominales. L'un des malades vit cesser graduellement les symptômes dyspeptiques, et il peut maintenant prendre trois repas par jour.

Le troisième malade avait l'habitude de laver son estomac presque chaque nuit. Il cessa le lavage, et l'estomac reprit ses proportions normales.

Littmann n'a obtenu que des succès passagers dans la névrose gastrique, et il recommande l'application expérimentale de ce traitement pour les membranes diphtéritiques. (*Munch. med. Woch.*).

Sels de chaux en physiologie et en thérapeutique;

Par M. Raudnitz.

L'auteur communique à la Société de médecine allemande de Prague des observations sur l'importance de la résorption et de l'assimilation des sels de chaux au point de vue du traitement curatif du rachitisme. Il est vrai que, dans ces derniers temps, on a contesté que le rachitisme soit le résultat de l'appauvrissement de l'organisme en sels calcaires ; on l'a attribué à une maladie inflammatoire des os résultant des altérations

les plus diverses du corps, et en particulier des troubles viscéraux. Un des principaux arguments invoqués contre la théorie calcaire du rachitisme, ce sont les recherches de M. Brubacher, qui a bien trouvé les os pauvres en sels de cette espèce, mais qui a trouvé que les muscles et les intestins en contenaient une proportion normale.

M. Raudnitz fait quelques objections à l'interprétation de M. Brubacher. En effet, les enfants rachitiques succombent longtemps après la cessation de l'action de la cause de la maladie, et cette cause précède vraisemblablement de plusieurs mois l'apparition de ses effets sur les os. Ainsi, dix-huit mois après qu'on a nourri des animaux avec de la garance, on trouve encore le tissu osseux coloré, et, d'autre part, les tissus mous perdent leur coloration artificielle en quelques jours. Si l'on accepte la théorie calcaire du rachitisme, on peut admettre que la décalcification des parties molles cesse bien plus vite que celle des os et qu'elle n'est déjà plus constatable quand survient la mort. On peut donc dire que cette théorie chimique a conservé son importance au point de vue de la direction de la thérapeutique du rachitisme.

L'acide chlorhydrique stomacal ne sépare pas la caséine des sels calcaires dans l'estomac : cette séparation ne se fait pas davantage dans l'intestin. Le lait, qui contient beaucoup de sels de chaux, est l'ali-

ment de l'époque de la vie où l'accroissement est le plus rapide, et ce fait semble montrer l'importance des sels calcaires pour la nutrition générale.

Pour déterminer autant que possible dans quelle région du tube digestif se fait la résorption des sels de chaux, M. Raudnitz a disposé des quantités précises de sels de calcium et de strontium dans des segments de l'intestin ligaturés, et, au bout de huit heures, il a déterminé quelle quantité de ces sels pouvait être retrouvée. Il a reconnu que les sels alcalins terreux étaient bien mieux résorbés au niveau du duodénum que dans l'estomac et que, par conséquent, le ferment peptique ne jouait aucun rôle dans cette absorption.

L'insuccès du traitement du rachitisme par les calcaires tient peut-être en grande partie à ce qu'on les administre sous une forme peu assimilable, car les sels les plus faciles à résorber ne sont pas les plus faciles à administrer.

M. Raudnitz, à un autre point de vue thérapeutique, rappelle que certaines formes de diarrhée verte des nourrissons, accompagnées de coliques douloureuses, d'érythème fessier et d'intertrigo, avec réaction acide des matières fécales, ne cédant pas aux astringents acides (tanin, etc.), guérissent fort bien par l'eau de chaux en lavements, lorsque le siège de la maladie réside dans la partie inférieure du gros

intestin, lorsque la maladie a un siège plus élevé, le meilleur médicament est une pincée de phosphate tricalcique insoluble à faire prendre au moment de la tetée. (*Bulletin médical.*)

Vernis à l'ichthyol;

Par M. Unna.

Unna fit des expériences pour obtenir un vernis à l'ichthyol qui fût soluble dans l'eau et offrît les avantages et non les désavantages des autres préparations d'ichthyol. Il recommande la formule suivante :

Ichthyol.....	40ɛ,00
Amidon.....	40 ,00
Solution d'albumine.....	1 ,00 à 1ɛ,500

L'amidon est trituré avec l'eau. On ajoute ensuite l'ichthyol, puis l'albumine.

Il indique ensuite un autre vernis, renfermant de l'acide phénique ; mais comme ce dernier précipite l'albumine, la formule est un peu différente :

Ichthyol.....	25ɛ,00
Acide phénique.....	2 ,50
Amidon.....	30 ,00
Eau.....	22 ,50

L'ichthyol et l'acide phénique sont dissous dans l'eau qu'on chauffe, et l'on ajoute l'amidon à la solution.

Ces vernis se dessèchent rapidement, complètement ; ils ne se dissolvent pas en présence de la sueur et peuvent être facilement enlevés par des lavages. Ils peuvent être employés dans les affections circonscrites de la peau, surtout dans l'acné, la séborrhée, la rosacée simple, le lupus érythémateux, dans certaines formes d'eczéma, l'intertrigo, l'eczéma tuberculeux, l'érysipèle.

On peut additionner ces vernis de chrysarobine (2 à 5 pour 100), de pyrogallol, de résorcine, de soufre. Quand on ajoute une nouvelle drogue, il convient d'additionner le vernis d'une quantité égale d'eau ou d'huile de lin, pour faciliter l'incorporation de la drogue et conserver aux vernis leur fluidité. (*Monatscht. f. prakr. Dermat.*)

Action du trional ;

Par M. Collatz.

L'auteur donne une statistique qui démontre l'action du trional dans l'insomnie associée aux affections mentales. Dans les cas d'insomnie simple, une dose

de 1 gramme suffit pour provoquer le sommeil au bout d'une heure, lequel est profond et se prolonge pendant six à neuf heures.

Quand l'insomnie s'accompagne d'hallucinations actives, il est nécessaire de commencer par 2 grammes et de continuer ensuite en administrant chaque jour une dose de 1 gramme. Cette quantité peut être prise pendant tout ce temps sans aucun inconvénient. La circulation, la respiration restent normales; la digestion se fait parfaitement. Dans deux cas, il a constaté des nausées, des vomissements, qui doivent être attribués plutôt à l'état dyspeptique du malade qu'au médicament lui-même.

Dans deux cas, les malades furent atteints de diarrhée. C'étaient des paralytiques avancés, et la diarrhée cessa quand on interrompit l'usage du trional.

L'urine ne présente aucune modification.

Il vaut mieux donner 2 grammes de trional, excepté quand on doit répéter la dose, et l'on administre ensuite une boisson tiède.

Le danger d'intoxication est très minime, comme le montre le cas d'un épileptique qui, dans l'intention de se suicider, prit 8 grammes de trional. Une demi-heure après, il eut un accès, puis il reprit connaissance rapidement et se plaignit de nausées, sans pouvoir vomir. Il tomba ensuite dans un sommeil profond qui dura vingt-deux heures, pendant lequel le

pouls et la respiration restèrent normaux. Il dormit encore le jour suivant avec de courts intervalles de réveil. Le soir, il ressentit quelques douleurs abdominales, de la rétention d'urine. Les sécrétions ne renfermaient ni sucre ni albumine. Le jour suivant, l'état était normal.

Collatz conclut que le trional est un excellent hypnotique. Il n'est pas toujours efficace, mais il n'a pas d'effets fâcheux et peut être donné pendant longtemps sans inconvénient. (*Berliner klin. Woch.*)

Toxicité de l'urine des lépreux;

Par M. Vicenzo Fidichello.

Des recherches expérimentales faites dans le laboratoire de pathologie générale de Catane, l'auteur tire les conclusions suivantes :

L'urine des malades atteints de lèpre tuberculeuse est plus toxique que l'urine normale.

Le degré de toxicité de cette urine est en raison directe de la gravité de la maladie et de sa durée antérieure.

La succession des symptômes morbides est la même que celle qu'on obtient avec une grande quantité d'urine. Il est impossible de déterminer la quantité

exacte d'urine de lépreux qui est nécessaire pour tuer un animal, en raison des différents stades de l'affection et de la sensibilité individuelle des cobayes, qui diffère d'animal à animal.

Si l'on guérit la lèpre, la toxicité de l'urine diminue et revient à la normale. (*Riforma medica.*)

Action hypothermisante des badigeonnages de cocaïne ;

Par M. Geley.

L'auteur, interne des hôpitaux, fait une communication sur l'action hypothermisante des badigeonnages de cocaïne.

Dans le service du professeur Teissier, un infirmier était chargé de faire à quelques fébricitants des badigeonnages de gaïacol. Ayant, un jour, par erreur employé une solution de cocaïne, il a fait remarquer qu'il s'était trompé de flacon ; mais sur la courbe de température des malades il s'était néanmoins produit un abaissement. Des essais systématiques furent alors commencés, et M. Teissier put constater qu'on obtient des abaissements de plusieurs degrés, si l'on a soin de faire les badigeonnages au moment où la température ne monte plus.

Le retentissement sur l'état général est sensiblement le même que lorsqu'on emploie les badigeonnages de gaïacol. Le malade éprouve une sensation de calme et de bien-être. Mais la marche de la maladie n'est pas modifiée.

Le manuel opératoire de ce badigeonnage est le même que par le gaïacol. Il faut employer une solution de 5 à 10 centigrammes dans 1 gramme d'eau pour chaque badigeonnage. Ceux-ci sont pratiqués à la partie supérieure de la cuisse.

En somme, on peut dire que l'action antithermique des badigeonnages de cocaïne est analogue à celle des badigeonnages de gaïacol, quoique un peu moins forte cependant.

Guinard a répété l'expérience sur des lapins. Il a eu recours à de la pommade cocaïnée dont l'emploi était plus facile ; mais il s'est assuré que la pommade seule ne pouvait produire aucun refroidissement. Il a obtenu, avec la pommade cocaïnée, un abaissement de 1 degré. Ce fait vient à l'appui de la théorie que Guinard a déjà soutenue au moment de la discussion sur les badigeonnages de gaïacol. Il démontre qu'il y a une action nerveuse périphérique de la part des médicaments employés. (*Société scientifique médicale de Lyon.*)

L'influenza;

Par M. Raimond GUITERAS.

La première épidémie d'influenza que relate l'histoire est celle qui atteignit l'armée athénienne en Sicile, 415 ans avant Jésus-Christ. Depuis cette époque, cette affection apparut en Europe à intervalles irréguliers, généralement de l'est à l'ouest; mais jusqu'en 1510, on n'a pas de renseignements sérieux. A cette époque, l'influenza sévit de façon grave et alarmante en Angleterre. On cite ensuite vingt incursions environ, de 1557 à 1879, mais sans grande importance.

Dans cette affection, on remarque une grande diversité dans la gravité, les symptômes, le nombre et la rapidité des attaques. Quant à l'étiologie, on ne signale aucune cause prédisposante dans la profession ou l'état social.

L'épidémie peut se développer dans toutes les saisons, mais plus particulièrement en automne. Les climats sont sans influence.

La rapidité de la diffusion et le nombre plus grand des attaques à notre époque ont fait croire à un toxique spécifique diffusé par l'eau.

Les études bactériologiques sur les agents infectieux possibles se résument, dans l'état actuel, dans

les observations de Pfeifer, de Berlin, et de Bruschettini. Le premier, en 1892, découvrit dans les sécrétions des malades un bacille que Koch, Kitasato et autres jugèrent devoir être le véritable germe infectieux de l'influenza.

Ce bacille se rapproche, comme forme, de celui de la septicémie des souris, mais il est moins long. Kitasato l'a cultivé; Bruschettini l'a trouvé aussi dans le sang des personnes atteintes d'influenza.

Les symptômes varient singulièrement. La prédominance de certains d'entre eux est en rapport avec la faiblesse individuelle et la susceptibilité de certains appareils organiques. La gravité de l'attaque dépend en grande partie de l'état du malade, de la résistance de ses organes, du caractère de l'épidémie, etc.

Actuellement, les cas d'influenza peuvent se diviser en musculo-névralgiques et en catarrhaux dans lesquels il faut comprendre les phénomènes gastriques, respiratoires, génito-urinaires, et, secondement, la prédominance des symptômes de congestion de l'un ou de l'autre appareil organique.

Les complications sont la conjonctivite, l'épistaxis, la tonsillite folliculaire, le catarrhe de la trompe d'Eustache, et l'otite moyenne, les engorgements des glandes cervicales ou bronchiques, la bronchite capillaire, la pneumonie lobulaire ou lobaire, l'hypé-

rémie des poumons, la dysenterie, la méningite, l'affaiblissement nerveux, des dermatoses, telles que l'érythème multiforme, l'herpes zoster, et, dans de rares cas, l'alopécie aréolée.

Les affections avec lesquelles on peut confondre l'influenza sont le coryza, la bronchite aiguë, la tonsillite, la scarlatine, le rhumatisme.

Dans le coryza et la bronchite aiguë, on ne constate ni céphalée grave, ni douleurs musculaires, ni la prostration nerveuse si marquée.

La tonsillite ne s'acccompagne pas de grandes douleurs frontales, ni de douleurs rhumatismales.

La scarlatine se différencie facilement par l'angine spéciale et son érythème.

On prescrit la cure hygiénique inhérente aux maladies fébriles aiguës, et pendant la convalescence, on recommande au malade de ne pas s'exposer aux changements de température, aux courants d'air, car c'est dans cette période qu'il est le plus apte à contracter les affections pulmonaires.

Au début de la maladie, on prescrit un purgatif au calomel, la quinine, la poudre de Dower, le punch chaud.

La céphalée se traite par l'antipyrine, 50 centigrammes toutes les deux heures, dissoute dans 30 grammes d'eau-de-vie. Deux doses suffisent généralement; dans le cas contraire, on en donne une

troisième, et l'on continue avec l'antifébrine ou la phénacétine.

Pour combattre les douleurs névralgiques et musculaires, l'antipyrine, additionnée de salol ou de salicylate de soude, réussit bien.

En général, l'eau-de-vie ou le rhum sont de bons remèdes quand ils sont bien faits.

La quinine agit surtout dans l'état aigu, comme tonique et antipyrétique.

Quant aux complications, on les traite suivant leur intensité et leur localisation. (*Med. Record*, in *Riforma medica.*)

Nouveau signe diagnostique de la fièvre typhoïde ;

Par M. Simon Baruch.

Aussitôt, dit l'auteur, que le malade présente une température rectale de 40 degrés, le jour et le soir, pendant trois jours successifs, surtout s'il présente de la céphalalgie, de la faiblesse ou de l'apathie, on le plonge dans un bain à 40 degrés ramené à 37 degrés et on le frictionne sur tout le corps. Si, au bout de trois heures, la température est encore au-dessus de 39 degrés, on lui donne un autre bain à température plus élevée de quelques degrés. On le répète

jusqu'à ce que la température du bain soit descendue à 37 degrés.

Si ces bains ne parviennent pas à faire descendre la température rectale de 2 degrés, le diagnostic fièvre typhoïde est certain et l'on doit continuer le traitement balnéaire. La résistance de la température rectale à ce bain, pendant cinquante minutes, avec frictions, est le meilleur diagnostic de la fièvre typhoïde. (*New York med. Journ.*)

Élimination de l'acide phosphorique après les injections séquardiennes ;

Par M. Chabrier.

Dans le service du professeur Guyon, l'auteur a fait, sur plusieurs malades, des injections de liquide orchitique.

L'examen de l'urine fut fait avant et après l'injection. Celle-ci est souvent suivie d'une grande augmentation d'urée. Dans cinq cas on a observé une hypophosphaturie notable. Le décroissement de la quantité des phosphates coïncidait avec l'hypersécrétion de l'urée. La quantité d'urine restait normale.

Ces injections ont été faites presque toujours à des nerveux chez lesquels la phosphaturie est fréquente.

Quand on a fait des injections de sérum artificiel, il y a une hypersécrétion d'urée, mais non hypophosphaturie.

Le liquide orchitique dépourvu de propriétés thermogènes.

Dans l'une des séances de la Société de biologie, Daremberg avait communiqué une observation dans laquelle, à la suite de l'injection de liquide orchitique, il avait noté une élévation de température, et il en avait conclu que ce liquide possède des propriétés thermogènes comme la tuberculose de Koch.

Hénocque montre, au contraire, en se rapportant aux nombreuses observations d'injections de liquide orchitique qui ont été recueillies et publiées, que jamais ces injections n'ont produit d'élévation thermique.

Pour Richet, le fait unique cité par Daremberg paraît sans valeur, parce que les moindres causes peuvent suffire pour provoquer des variations thermiques.

D'Arsonval affirme enfin que jamais le liquide orchitique ne provoque d'élévation de température, à moins qu'il n'ait subi un commencement de putréfaction. (*Société de biologie.*)

Traitement du choléra par les injections intraveineuses de chlorure de sodium;

Par M. Karl Dohio.

L'auteur donne, à la Société médicale de Dorpat, les résultats des expériences nombreuses qu'il a faites avec le docteur Grubner. Ces expériences consistaient à faire des injections intraveineuses de solution saline tiède dans la dernière période du choléra.

Pour lui, l'injection salée hypodermique préconisée il y a vingt ans par Cantani et Sauval est non seulement douloureuse, mais encore inefficace, parce que la solution n'est pas assez rapidement absorbée pour combattre les symptômes qui se déroulent avec rapidité.

Pour lui, il emploie le procédé indiqué par Ziemssen pour la transfusion du sang. Il introduit dans une large veine sous-cutanée une aiguille trois fois plus grande que celle qui sert aux injections hypodermiques, et elle est en communication avec le tube en caoutchouc d'un irrigateur d'Esmarch, rempli d'une solution saline stérilisée et tiède. Entre le tube et l'aiguille se trouve un tube en verre de 5 centimètres de longueur qui permet de prévenir l'introduction de l'air dans l'aiguille. Le thermomètre sert à contrôler la température de la solution qui doit être

de 37 à 39 degrés. Une hauteur de 2 à 4 pieds donne une pression suffisante pour que le liquide pénètre dans la veine, et, en une demi-heure, on introduit facilement 1 ou 2 litres de liquide.

Il va de soi que l'asepsie la plus rigoureuse s'applique aux instruments et au lieu de la piqûre.

Trente injections intraveineuses ont été pratiquées sur 18 cholériques plongés dans un collapsus profond, dont le pouls radial était imperceptible, cyanosés et complètement refroidis. Une injection comprenait 2 litres de liquide, mais, le plus ordinairement, un demi-litre suffisait. On cessait l'injection dès que le pouls radial devenait distinct, et on la reprenait quand la cyanose et le pouls indiquaient un collapsus prochain.

Dans presque tous les cas, le malade semblait revivre, le pouls devenait plus fort, les bruits du cœur étaient plus distincts, et il se plaignait de crampes musculaires auxquelles il avait cessé d'être sensible. Cet effet n'était que passager, durait de trois à six heures, puis le malade retombait dans l'état primitif.

Sur les 18 cas cités, 3 seulement furent suivis de guérison. Dans 5 autres cas, l'asphyxie cessa sous l'influence évidente des injections, mais la mort survint, déterminée par les suites ordinaires.

Pour l'auteur, il est certain que ces injections sont infaillibles pour relever l'action du cœur, la circula-

tion, et comme on ne peut invoquer une action chimique ou thérapeutique sur le cœur, on peut expliquer cette amélioration par l'augmentation du volume sanguin dans le système vasculaire. La pression sanguine augmente, et, comme on le sait, chaque élévation de pression nécessite une contraction plus énergique du cœur. Les insuccès signalés prouvent que le défaut d'action du cœur ne dépend pas seulement de la diminution du volume du sang, mais d'autres causes, et particulièrement de l'intoxication générale par l'absorption intestinale des toxines. C'est elle qui atteint l'action automatique du cœur, et surtout agit directement sur le muscle cardiaque en déterminant l'affaiblissement de la circulation.

L'augmentation du volume du sang par les injections salines ne peut éliminer le toxique. Cette élimination ne pourrait se faire que par les reins, et les injections n'ont aucune action sur eux.

Toutefois, quand l'intoxication du système n'est pas assez grave pour détruire la vie même, quand la défaillance du cœur n'est pas irréparable, les injections salines peuvent sauver le malade. On pourrait aussi obtenir de meilleurs résultats en combinant ces injections avec la diaphorèse, c'est-à-dire avec les bains chauds ou de vapeur. Il est possible qu'alors la circulation périphérique s'améliore et que l'activité de la fonction de la peau remplace la fonction

rénale et fasse éliminer le toxique. (*Saint-Pétersbourg Med. Woch.*, in *Journ. of the amer. med. Association.*)

Chorée rhumatismale traitée par la cérébrine;

Par M. MONTAGNAN.

L'observation porte sur un enfant de onze ans : rhumatisme articulaire aigu depuis quinze jours, puis manifestation choréique. Tremblement musculaire de tout le corps, mais surtout des articulations ; parole presque impossible, par suite de la difficulté de commander aux mouvements des lèvres. Marche impossible. Sommeil difficile. A la pointe du cœur, souffle systolique et présystolique dans la partie inférieure de la région rétrosternale.

En trente jours, les injections de cérébrine, à la dose de 1 à 2 centigrammes une ou deux fois par jour, ont amené la guérison. Ces injections étaient faites sur l'abdomen, sur la face antérieure de la cuisse et dans la région lombaire. Trois d'entre elles ont provoqué de l'érythème et un gonflement douloureux, qu'on doit attribuer à ce que le malade se grattait vivement.

Antisepsie intestinale;

Par M. Baczkiewicz.

L'auteur relate les expériences qui ont été faites récemment dans le laboratoire du professeur Nencki. Vingt expériences ont été faites sur six personnes. Le nombre des microbes contenus dans chaque milligramme de matière fécale a été déterminé après l'administration d'un antiseptique intestinal. Les antiseptiques employés étaient le naphtol β (60 centigrammes à 1ᵍ,20 en vingt-quatre heures) et le salicylate de bismuth (30 à 60 centigrammes par jour).

Chez un malade atteint d'une large fistule intestinale, 1 milligramme de matière fécale renfermait 125 000 bactéries avant l'administration de l'antiseptique. Après treize jours d'antisepsie intestinale (11 grammes de naphtol β avaient été administrés), le nombre des bactéries était tombé à 18 000. L'odeur avait en même temps notablement diminué.

Chez un malade atteint de fistule cæcale, le nombre des bactéries avait diminué de 1 860 000 à 92 000. Il avait été administré, en neuf jours, 8ᵍ,75 de naphtol.

Dans un troisième cas de diarrhée chronique, les résultats ne furent pas aussi concluants, par suite de la présence du pus dans les selles.

Dans un cas de nutrition générale défectueuse,

l'auteur a administré le salol (11 grammes) en cinq jours, sans obtenir aucun effet sur le nombre des bactéries de la masse fécale.

L'iodol, administré à un diabétique à la dose de 3 grammes par jour, ne produisit aucun effet fâcheux sur l'état général. Le nombre des bactéries tomba de 3 080 000 à 232 000 après deux jours, et à 18 000 après cinq jours.

Le tanin, administré dans des cas de catarrhe gastro-intestinal, à la dose de 30 centigrammes par jour, diminua le nombre des bactéries, après trois jours, de 470 000 à 14 000.

Ces faits démontrent que ces substances possèdent une valeur antiseptique réelle. L'efficacité du tanin est surtout intéressante. Un peu moins de 1 gramme a diminué le nombre des bactéries de plus de trente fois en trois jours, tandis que 6 grammes d'iodol, c'est-à-dire une dose six fois plus grande, a diminué ce nombre moins de treize fois en deux jours, et que 9 grammes de naphtol n'ont diminué le nombre des bactéries que de vingt fois en neuf jours. Un mélange de naphtol et de salicylate de bismuth n'a diminué ce nombre que deux fois et demie en quatre jours.

Le tanin est donc un des germicides les plus efficaces dans l'antisepsie intestinale, et il présente cet avantage qu'il peut être pris pendant longtemps et à doses élevées sans produire d'effets toxiques.

Dans le catarrhe intestinal chronique, il donne d'excellents résultats, surtout en le donnant, sous forme de lavement, en solution contenant 4 grammes de tanin dans un peu d'eau.

Par la bouche, on le donne généralement à la dose de 20 à 30 centigrammes deux ou trois fois par jour. (*Wratch.*)

Intoxication aiguë plombique par le diachylon;

Par M. H. Passler.

L'auteur cite le cas suivant, observé dans la polyclinique médicale de Jéna. Il traitait un enfant de vingt et un mois, atteint d'un eczéma chronique et qui influait de façon défavorable sur sa santé. La nutrition était bonne, mais le sommeil était souvent interrompu par le prurit continuel.

On appliqua sur les articulations l'emplâtre diachylon d'Hébra et, trois jours après, l'enfant présenta de la stomatite avec ptyalisme, une néphrite hémorragique aiguë avec diminution notable de la sécrétion urinaire, forte anasarque et légers phénomènes urémiques.

On abandonna ce mode de traitement. La stomatite et la néphrite cessèrent, et l'eczéma persista en-

core un certain temps avec une extension intérieure, pour guérir enfin lentement sans manifestation nouvelle.

Il résulte de ces faits que, spécialement chez les jeunes enfants, une intoxication plombique aiguë est possible même à doses extrêmement minimes.

L'auteur a observé un autre cas d'intoxication analogue, à la suite d'application d'eau de plomb sur une partie excoriée circonscrite de la peau. (*Munch. med. Woch.*).

Action du thé et du vin sur la digestion ;

Par MM. J.-W. Frazer et W. Roberts.

Les expériences physiologiques ont démontré que l'opinion commune en ce qui concerne le thé, le café, le cacao, le vin et autres breuvages employés pour hâter la digestion était une erreur profonde. Toutes ces substances arrêtent la digestion.

Le thé, le café, le cacao retardent la digestion des protéides ; mais l'action du café est un peu moins intense que celle du thé.

L'huile volatile du thé aussi bien que son acide tanique retardent la digestion peptique. Il est bon que ce fait soit connu, car l'idée générale est que le

thé n'est pas nuisible quand l'infusion est faite rapidement, de manière à ne retenir que l'huile essentielle et à dissoudre le moins d'acide tanique possible.

Roberts a montré nettement que le vin retarde aussi la digestion peptique, et cette action est si marquée, ainsi que pour les liqueurs alcooliques, qu'il propose de les employer pour enrayer la digestion trop active. Tous ces liquides agissent de façon fâcheuse sur la digestion salivaire. Même en petites quantités, le thé paralyse complètement la ptyaline de la salive, et le vin arrête promptement la digestion salivaire. (*Modern medicine.*)

Effets du tabac sur le développement physique ;

Par M. Joy.-W. Seaver.

Les statistiques sur ce sujet sont rares, et celle-ci est basée sur les observations faites sur 187 jeunes gens du collège de Yole, pendant la première et les dernières années.

Chez ceux qui ne fumaient pas, le poids était, en livres anglaises, de 11.87 ; la hauteur, en pouces, de 894 ; la circonférence de la poitrine, en pouces, de 1.74 ; la capacité des poumons, en pouces cubiques, de 21.6.

Chez ceux qui usaient irrégulièrement du tabac, ces chiffres deviennent 11.87 ; 788 ; 1.43 ; 14.45.

Et chez ceux qui fument d'ordinaire : 10.66 ; 721 ; 1.276 ; 12.17.

Si la croissance est estimée en pour cent, on voit que le poids, chez les premiers, augmente de 10.4 pour 100 de plus que chez les derniers, et de 6.6 pour 100 de plus que chez les seconds.

Quant à la taille, les premiers ont un avantage de 26.7 pour 100 sur les derniers et de 22 pour 100 sur les seconds.

Pour la capacité pulmonaire, les premiers ont 77.5 pour 100 d'avantage sur les derniers et de 49.5 pour 100 sur les seconds.

Les médecins ont reconnu depuis longtemps que l'usage du tabac est funeste pour l'appareil respiratoire, mais on n'avait pas mesuré l'effet produit.

Ces observations sont corroborées par celles du professeur Hilchcock, médecin du collège Amherst.

L'influence du tabac a été étudiée sur une classe : 75 pour 100 avaient augmenté de taille et de développement ; 29 pour 100 étaient restés stationnaires ou avaient diminué. En séparant les fumeurs de ceux qui ne fumaient pas, le poids de ces derniers avait augmenté de 24 pour 100 de plus que celui des premiers. En taille, ils les surpassaient de 37 pour 100, et, dans la capacité pulmonaire, de 42 pour 100.

Quant à la capacité pulmonaire, il y avait une différence de 75 pour 100 en faveur des non-fumeurs. (*Med. record*, in *Modern medicine.*)

Action de la créosote ;

Par M. L. Friedheim.

Les expériences de l'auteur ont porté sur un grand nombre d'animaux (lapins, etc.), dans le but de constater les effets produits sur les différents organes par les injections hypodermiques à hautes doses de créosote dissoute dans l'huile d'olive. Ces expériences ont démontré que la créosote, outre son action locale caustique, donne lieu à des processus inflammatoires aigus ou chroniques et produit, en outre, dans les organes une tendance extraordinaire à l'hémorragie (poumon, foie), à la nécrose de la partie interne des tissus (foie, rate, intestin). Enfin, la créosote à haute dose est également toxique pour le système nerveux central, en provoquant des phénomènes inflammatoires.

Il faut retenir de ceci que les hautes doses de créosote sont toxiques. Toutefois, elles ne sont pas, comme l'indique l'expérience, très dangereuses pour l'homme. Aussi bien, dans le grand nombre de malades traités

par la créosote dans ces dernières années, on ne cite que fort peu d'intoxications.

On ne peut cependant exclure la possibilité d'un empoisonnement, et, sans aller jusqu'aux phénomènes toxiques aigus, l'usage prolongé de la créosote peut provoquer une altération chronique, latente, des divers tissus.

Dans bon nombre de cas, on a signalé la néphrite interstitielle. Aussi faut-il administrer la créosote avec précaution aux phtisiques et aux malades atteints de lupus avec affection rénale.

La créosote favorisant les hémorragies, on ne doit pas la prescrire dans les cas d'hémoptysie, et il faut se rappeler qu'elle peut provoquer une congestion pulmonaire. (*Berlin. klin. Woch.*)

Nouvelle théorie pathogénique du tétanos;

Par MM. Courmont et Doyon.

D'après les auteurs, le bacille de Nicolaïer produit le tétanos au moyen d'un ferment soluble qu'il fabrique. Ce ferment n'est pas toxique par lui-même, mais il élabore dans l'organisme une substance directement tétanisante, dont les effets se rapprochent de ceux de la strychnine.

Cette substance est très abondamment répandue dans les muscles du tétanique et parfois aussi dans le sang et l'urine. Il résiste à l'ébullition prolongée, tandis que les produits bacillaires perdent leur activité à 65 degrés.

L'immunité naturelle et acquise, l'immunisation contre le tétanos peuvent être considérées comme le résultat des causes qui empêchent, ralentissent ou arrêtent cette fermentation. Il est aussi probable que d'autres substances microbiennes des tissus doivent également agir comme les ferments solubles pour donner naissance aux toxiques de l'organisme. (*Revue de médecine.*)

Kosine ou koussine ;

Par M. LEICHSENRING.

L'auteur a étudié de nouveau les fleurs de kousso et a isolé un corps inerte, cristallin, la *protokosine* et une substance amorphe, très active, la *kosotoxine*.

La kosotoxine, soumise à l'ébullition en présence de l'eau de baryte, donne, après cristallisation et purification, un corps jaune, cristallin, inactif, identique en apparence à la kosine commerciale.

L'auteur en conclut que cette dernière substance

n'est pas un constituant naturel des fleurs de kousso, mais bien le produit de l'un de ses constituants formé quand on l'isole. (*Archiv.*, in *Pharm. Journ.*)

Influence des dissolvants sur les bactéricides.

Différents auteurs, Koch entre autres, en 1881, ont démontré que les liquides employés comme dissolvants de l'acide phénique atteignent ses propriétés bactéricides.

Les expériences récentes de Leni, de Naples, montrent que l'alcool absolu neutralise complètement les propriétés bactéricides du chlorure mercurique et de l'acide phénique, par rapport aux spores de l'anthrax, et qu'il faut ajouter une grande quantité d'eau avant que ces liquides aient recouvré leurs propriétés.

La glycérine empêche l'action du sublimé quand la solution renferme moins de 40 pour 100 d'eau, ainsi que celle d'une solution d'acide phénique à 10 pour 100, quand celle-ci contient moins de 86 pour 100 d'eau.

L'acide phénique et le lysol perdent leurs propriétés désinfectantes quand le dissolvant est l'huile d'olive. Il en résulte donc que l'alcool, la glycérine, les corps gras ne doivent pas être employés comme dissolvants des désinfectants. (*Revue d'hygiène.*)

Sapotine ;

Par M. Michaud.

C'est le nom donné par l'auteur à un glucoside extrait des graines de la sapotille, fruit de l'*Achras sapota*, arbre dont l'écorce est fébrifuge et dont les graines sont diurétiques et apéritives.

La sapotine forme de petits cristaux, fondant à 240 degrés, solubles dans l'eau, moins dans l'alcool, insolubles dans l'éther, la benzine, le chloroforme. Sa solution aqueuse forme avec l'acétate de plomb un précipité gélatineux, soluble dans un excès de réactif. Sa formule est $C^{29}H^{52}O^{20}$, et, quand on fait bouillir ce produit en présence de l'acide sulfurique étendu, il se dédouble en glucose et *sapotirétine* $C^{17}H^{32}O^{10}$, qui est insoluble dans l'eau, mais très soluble dans l'alcool. (*Americ. chem. Journ.*)

Caractères pharmacologiques de la diaphtérine ;

Par M. H. Stabel.

D'après les expériences faites au laboratoire bactériologique de l'Institut hygiénique de Monaco, la diaphtérine a une action inhibitrice sur le développement des germes supérieure à celle du lysol et de

l'acide carbonique. C'est ainsi que, par exemple, son action, comparée à celle du lysol, est quarante fois plus grande pour le *staphylococcus pyogenes aureus*, dix fois pour le *bacillus pyocyanus*, soixante fois pour le choléra des poules et cinquante fois pour le bacille typhique.

Chez les lapins, à la forme d'une intoxication aiguë de diaphtérine correspond une hypérémie énorme dans tous les organes internes, avec hémorragie, tandis que les centres nerveux et la moelle allongée présentent une anémie presque complète.

La quantité de substance provoquant la mort de l'animal, calculée pour l'homme, serait de 25^{g},4.

Par suite de son innocuité relative, la diaphtérine est surtout utile pour le lavage des cavités, car l'acide borique que l'on emploie est faiblement antiseptique et l'on ne peut se servir de solutions antiseptiques énergiques, le liquide restant en contact avec la plaie et pouvant donner lieu à des phénomènes d'intoxication.

En solution à 1 ou 2 pour 100, la diaphtérine serait préférable aux autres désinfectants, quand il s'agit d'établir une médication longue, par exemple, dans les processus ulcéreux lents, dans les grandes plaies combinées. On n'observe jamais ces inconvénients si fréquents avec l'acide phénique ou le sublimé. (*Munch. med. Woch.*)

Iodo-crésol.

Boyer a obtenu des composés iodés nouveaux, caractérisés par la propriété de cristalliser, qui n'ont ni couleur ni odeur, en opérant sur les phénols en solution étendue avec des quantités déterminées de soude caustique ou de carbonate alcalin.

Une solution d'acide orthooxyparatoluylique (acide métacréosotinique) dans 1 demi-molécule de carbonate alcalin ou 3 molécules de soude caustique donne, lorsqu'on le traite par l'iode, du *triiodocrésol*, C^6HI^3,CH^3,OH.

Cette substance est peu soluble dans l'alcool ou l'éther de pétrole, très soluble dans l'éther, la benzine, le chloroforme, les huiles grasses (*Pharmac. Journal.*)

Tricrésol, nouveau désinfectant;

Par M. Gruber.

Le nom de *tricrésol* a été donné à un mélange de crésols que l'on obtient du coaltar débarrassé de ses impuretés. L'acide phénique à 100 pour 100, connu sous le nom d'acide phénique impur, consiste particulièrement en crésols qui sont peu solubles dans

l'eau, en raison des impuretés qui les accompagnent. Si on élimine ces dernières, on obtient un liquide limpide, le *tricrésol*, qui possède une odeur agréable de crésol et qui se dissout dans l'eau dans la proportion de 2,2 à 2,5 pour 100, en donnant une solution neutre.

Sa densité à 20 degrés varie entre 1,042 et 1,049 et son point d'ébullition entre 185 et 205 degrés.

Comme désinfectant, sa solution aqueuse à 1 pour 100 équivaudrait à une solution d'acide phénique à 3 pour 100.

Gruber recommande cette solution pour les opérations chirurgicales, et il ajoute que la solution à 1 demi pour 100 suffit dans la plupart des cas. (*Pharm. Zeit. f. Russ.*)

Les mouches et la diffusion des bactéries pathogéniques ;

Par M. Simmond.

Les recherches de l'auteur sur le transfert des bacilles du choléra par les mouches ont un grand intérêt, car elles donnent la forme expérimentale à ce qui était connu depuis longtemps.

On sait que les mouches qui abordent les crachats de tuberculeux gardent les bacilles dans leurs intes-

tins. Si on les examine histologiquement quelques moments après, rien de plus facile que de déterminer la présence de ces bacilles par les moyens ordinaires.

Il est probable et presque prouvé que les autres germes infectieux, tels que le bacille de l'anthrax, sont transportés par les mouches, et ceci a été prouvé spécialement pour le vibrion cholérique.

Simmond place dans un vase, assez large pour qu'elles puissent s'y mouvoir librement, des mouches qu'il a déposées de temps en temps sur les viscères d'un cholérique.

Quand elles se sont agitées assez longtemps pour être sûr qu'elles se sont débarrassées de la plus grande partie des matières étrangères (trois quarts d'heure à une heure environ), on les met dans une boîte contenant une gélatine nutritive, avec laquelle on fait des cultures. En deux jours, ces plaques sont couvertes de colonies de bacilles du choléra. (*Brit. med. Journ.*)

Aconit septentrional ;

Par M. Rosendahl.

Cette plante ressemble à l'*Aconitum lycoctonum ;* mais ses fleurs sont bleues, violettes ou bleuâtres. Elle croît en Suède, en Norvège, dans le nord de la Russie et dans quelques parties de l'Autriche.

De ses rhizomes, l'auteur a retiré trois alcaloïdes :

1° La *lappaconitine*, $C^{34}H^{48}Az^2O^8$, cristallisant en prismes hexagonaux, fondant à 205 degrés, solubles dans l'alcool et l'éther. Ces solutions ont une fluorescence rouge violacé. Chauffé avec les alcools caustiques, cet alcaloïde donne deux autres bases et un acide.

2° La *septentrionaline*, $C^{31}H^{48}Az^2O^9$, substance amorphe fondant à 128 degrés, soluble dans l'alcool, l'éther et 58 parties d'eau. Sa saveur est amère. Elle possède une action anesthésique locale. Les alcalis la dédoublent en deux bases et un acide cristallisable, qui donne une coloration bleu violet avec le perchlorure de fer.

3° La *cynoctonine*, $C^{36}H^{53}Az^2O^{13}$. Elle est amorphe, fond à 137 degrés, se dissout fort bien dans l'eau et l'alcool, mais exige 1373 parties d'éther. Mélangée à l'acide nitrique fumant et évaporée, elle laisse un résidu qui devient rouge sang, quand on ajoute une solution alcoolique de potasse caustique.

La lappaconitine est colorée en rouge jaunâtre par l'acide sulfonacitique, puis la coloration passe au vert.

La septentrionaline donne une coloration rouge vineux avec l'acide sulfurique furfurol. (*Apoth. Zeitung*, in *Pharm. Journ.*)

Oxyphényluréthane, neurodine et thermodine.

Il y a deux ans environ, Schneegans et von Mering, en étudiant l'action des divers alcalins et leurs dérivés, observèrent que les effets toxiques et l'action hypnotique de ces composés différaient suivant qu'ils contenaient des radicaux primaires, secondaires ou tertiaires.

Leur activité est d'autant plus grande que leur poids moléculaire est plus élevé.

Merck a tenu compte de cette observation en préparant des composés de para-amido-phénol, et leur étude par von Mering a montré que deux d'entre eux pouvaient recevoir des applications thérapeutiques utiles.

Neurodine, $C^{11}H^{13}AzO^4$, est l'acétylparaoxyphényluréthane, que l'on obtient en acétilant le paraoxyphényluréthane, en le chauffant avec l'anhydride acétique.

Ce composé forme des cristaux incolores, inodores, fondant à 87 degrés, peu solubles dans l'eau (1 dans 1 400 d'eau à 15 degrés), solubles dans 140 d'eau bouillante.

Les expériences sur les animaux ayant montré l'innocuité à doses quotidiennes de 2 à 3 grammes, la neurodine fut employée chez l'homme dans vingt-quatre cas d'affections fébriles (fièvre typhoïde, pneu-

monie, pleurésie, érysipèle, scarlatine) et trente cas d'affections névralgiques (migraines, tumeur cérébrale, troubles rhumatismaux, névralgie du trijumeau, sciatique, ataxie locomotrice).

A la dose de 50 centigrammes, la neurodine abaisse la température de 2°,5 à 3 degrés. Elle baisse graduellement, atteint son point le plus bas trois ou quatre heures après l'ingestion et remonte ensuite légèrement. Cette chute s'accompagne souvent d'une abondante perspiration, et parfois l'élévation ultérieure coïncide avec la cyanose ou les vomissements. On n'a jamais observé de symptômes de collapsus.

Les observations faites depuis deux ans par von Mering lui font recommander la neurodine comme un antinévralgique prompt et efficace, à la dose de 1 gramme à 1g,50. Les effets se manifestent en une demi-heure.

Merck, en éthylant le paraxyphényluréthane, obtint le *paraethoxyphényluréthane*. Mais ce produit, tout en ayant une action sérieuse sur la température fébrile, n'était pas exempt d'effets toxiques. Il l'acétylisa et obtint ainsi la *thermodine* ou *acétylethoxyphényluréthane*, $C^{13}H^{17}AzO^{4}$.

Ce composé cristallise en aiguilles inodores, insipides, fondant à 86-88 degrés, se dissolvant dans 150 parties d'eau bouillante et 2 600 d'eau à 20 degrés.

Von Mering a constaté, après deux ans d'observations (fièvre typhoïde, pneumonie, pleurésie, influenza, tuberculose, érysipèle, diphtérie), que la thermodine était un bon antithermique.

Il n'a jamais observé d'effets fâcheux ultérieurs.

La température s'abaisse de 2 degrés à 2°,5, après l'ingestion de 50 centigrammes. Cet effet se produit dans la première heure et atteint son maximum au bout de quatre heures, puis la température s'élève graduellement. La perspiration est inodore. Le pouls devient moins fréquent, moins fort.

La thermodine n'est pas un aussi bon antinévralgique que la neurodine. Elle agit plus doucement et, pour les adultes, il faut porter la dose à 1ᵍ,50. Ce serait donc plutôt un antipyrétique. (*Therap. Monatschr.*)

Effet des températures élevées sur le bacille de la tuberculose ;

Par M. DE MAN.

L'auteur a soigneusement étudié l'effet des hautes températures sur ces microorganismes. Galtier admet qu'une température de 60 degrés pendant vingt minutes et de 70 degrés pendant dix minutes ne modifie pas la virulence de ce bacille. Pour Chauveau

et Arloing, une température de 100 degrés, soutenue pendant une heure, est indispensable pour le détruire ; tandis que, pour Gerlach, Martin et Klebs, cette température ne peut qu'atténuer sa virulence.

En présence de ces divergences d'opinion, de Man institua ses expériences de façon à les mettre à l'abri de oute objection et s'appliqua surtout à régler la température et mettre le bacille à même d'en subir effectivement les effets.

La substance tuberculeuse consistait en lait, sécrétions, crachats, nodules pleurotiques de vache.

Les résultats sont que les bacilles sont détruits : à 55 degrés, après quatre heures ; à 60 degrés, après une heure ; à 65 degrés, après un quart d'heure ; à 70 degrés, après dix minutes ; à 80 degrés, après cinq minutes ; à 90 degrés, après deux minutes ; à 100 degrés, après une minute.

On voit donc que de hautes températures agissant pendant un temps fort court, et des températures plus basses pendant un plus long temps, rendent le bacille absolument inoffensif. Une température de 55 degrés pendant trois heures atténue sa nocivité, et 50 degrés, même continués pendant douze heures, sont sans action.

En appliquant ces résultats à la pratique, il faut employer, par exemple pour la stérilisation du lait, des températures qui puissent tuer le bacille sans

rendre la saveur du lait désagréable, c'est-à-dire 60 à 70 degrés. L'auteur admet qu'en le chauffant à 70 degrés pendant dix minutes sa teneur n'a pas changé.

Le lait pastorisé est souvent insuffisamment chauffé et peut, par suite, devenir dangereux. Pour plus de sûreté, il vaut donc mieux le chauffer à 70 degrés pendant dix minutes. (*Archiv f. Hyg.*)

Action de l'acide salicylique sur la matrice ;

Par M. Binz.

Le professeur Binz passe en revue les travaux sur l'action qu'exerce l'acide salicylique sur la matrice, après avoir eu un cas dans lequel 4^{g},50 d'acide salicylique administrés en quelques jours ont déterminé l'avortement à trois mois. L'auteur pense que l'acide salicylique ne doit pas être seul accusé dans les cas cités, car son action n'est nuisible que dans 33 pour 100 des cas, et pas encore ceux dans lesquels les doses les plus élevées ont été données. Il conclut que l'acide salicylique ou le salicylate de soude sont fort utiles dans la menstruation pénible, insuffisante, retardée.

Quand son emploi semble indiqué pour combattre l'affection rhumatismale, etc., on doit le prescrire

avec précaution, s'il y a tendance à un accouchement prématuré. Il en est de même quand la matrice non gravide a une tendance à l'hémorragie.

Pour lui, ce médicament si utile ne doit pas être abandonné, mais il faut le prescrire avec de grandes précautions pendant la grossesse.

Injections de substance nerveuse dans le traitement des aliénés;

Par M. Cullerre.

L'auteur cite le résultat de ses expériences. Les injections pratiquées aseptiquement sont inoffensives. Elles augmentent la puissance nerveuse, particulièrement celle qui préside aux fonctions nutritives. Elles sont aussi utiles dans le traitement des affections mentales.

Le premier effet obtenu est l'amélioration de l'appétit. Certains malades, surtout ceux qui sont sujets à une abstinence plus ou moins prolongée, voient leur appétit augmenter considérablement, le poids du corps progresse rapidement, la puissance musculaire revient, les fonctions organiques se régularisent, la menstruation reparaît, les hémorragies utérines cessent, ainsi que les neuralgies qui les accompagnent.

L'état cachectique, quand il n'est pas le résultat d'une affection organique, telle que la néphrite, le cancer, etc., n'est pas une contre-indication à son emploi, au contraire. Les tuberculeux bénéficient quelquefois de ces injections.

Cette médication paraît être efficace dans le cours de certaines affections aiguës, quand les modes de traitement ordinaires ont échoué.

Malgré ces avantages, les injections de substance nerveuse, qui donnent de si bons résultats dans la neurasthénie, sont impuissantes contre l'élément psychiatrique. Dans les cas curables, l'état mental ne bénéficie que fort peu de ces injections ; il est parfois amélioré pour un certain temps, c'est-à-dire pendant les quelques heures qui suivent l'injection. Mais cet effet n'est pas persistant et l'amélioration ne dure pas. (*Gazette médicale de Paris.*)

Traitement de la coqueluche par la quinine ;

Par M. Baron.

L'auteur, qui compte seize ans d'expérience dans le traitement de la coqueluche, recommande hautement l'usage de la quinine, qu'il a employée dans environ cinquante cas.

Généralement, il se passe plusieurs jours avant

qu'on puisse remarquer une amélioration, et parce qu'une partie du médicament est rejetée par les vomissements. Parfois, cependant, l'effet se produit en deux ou trois jours. Quand il commence, l'amélioration se fait sentir rapidement, le nombre et la gravité des attaques diminuent, même quand on diminue la dose de quinine ou qu'on la donne moins fréquemment.

Pour l'auteur, on peut obtenir la guérison en six semaines, et il n'a pas observé de rechute.

La quinine est surtout utile quand il existe en même temps des affections aiguës des poumons. Agit-elle comme antipyrétique ou comme spécifique? c'est ce qu'il est difficile de dire. On ne peut que constater son action, et il cite, à ce sujet, trente cas graves de coqueluche accompagnée d'inflammation pulmonaire, dans lesquels la quinine réussit fort bien.

Il n'a jamais noté d'effets nuisibles, et il se demande s'il n'y aurait pas lieu d'employer la quinine comme prophylactique.

La dose est de 1 centigramme de chlorhydrate de quinine pour chaque mois d'âge et de 10 centigrammes pour chaque année, en le donnant trois fois par jour, à intervalles réguliers. En général, les enfants robustes supportent des doses plus élevées; mais il est inutile de dépasser 40 centigrammes pour les enfants au-dessous de quatre ans. (*Berlin. Klin. Woch.*)

Salicylate de soude dans la pleurésie ;

Par M. Herz.

Antérieurement, en 1889, l'auteur avait signalé huit cas de pleurésie traités avec succès par le salicylate de soude. Depuis cette époque, il l'a administré environ trente fois dans différents stades de cette affection, et avec des résultats aussi bons que les premiers. Quand l'affection est traitée à temps, il n'y a jamais d'exsudation. (*Wiener med. Woch.*)

Toxicité urinaire après la thyroïdectomie ;

Par M. Laulanie.

La physiologie expérimentale et la clinique ayant rendu indiscutable que la fonction des corps thyroïdes est essentielle à la vie, le problème le plus intéressant à résoudre était de déterminer la nature et le mode de cette fonction. La théorie antitoxique de la fonction thyroïdienne a une extrême vraisemblance ; elle rend compte de tous les faits, et les autres hypothèses n'ont pas résisté à la critique. Toutefois, les expériences de Bogowitz, Ewald, Fano et Zando, Vasselo, soulevaient des objections, et les résultats obtenus, soit

dans la preuve de la toxicité du suc thyroïdien ou du sang des malades, soit dans le traitement de l'intoxication strumiprive n'avaient pas entraîné la conviction. C'est à ce moment que l'auteur eut l'idée de rechercher des témoignages nouveaux dans la symptomatologie des chiens opérés, dans leurs urines et dans la structure des grands émonctoires, le foie et le rein.

Les résultats de ses recherches peuvent se résumer ainsi :

1° Les urines médiocrement abondantes sont alcalines, fortement chargées de sels biliaires et éminemment toxiques et convulsivantes.

L'accroissement du coefficient de la toxicité urinaire a toujours été énorme chez les opérés. Au point de vue de la nature de la fonction thyroïdienne, ce fait n'a qu'une valeur relative. Il présente cependant un grand intérêt, et Brown-Sequard en a fait ressortir l'importance.

Or, sa signification demeure incertaine, car, après avoir constaté et mesuré l'accroissement de la toxicité urinaire, consécutif à la thyroïdectomie double, il resterait à déterminer si, et dans quelle mesure, la suppression des corps thyroïdiens a pour effet d'ajouter aux urines un nouvel élément de toxicité, un élément spécifique et révélateur de la fonction de la glande ; mais rien ne révèle cet élément.

L'intoxication des lapins d'épreuve n'a de spécial que son extrême rapidité, et l'intensité des convulsions présentée par ces animaux est souvent obtenue avec des urines absolument banales.

D'autre part, les grossières modifications de l'urine des chiens éthyroïdés suffisent largement à rendre compte de ses propriétés physiologiques nouvelles.

Sa puissance toxique peut résider, en effet, soit dans les sels biliaires, dont il l'a trouvée plus ou moins chargée, soit dans la potasse issue de la désintégration des tissus sous l'influence de la bile résorbée.

Ce dernier fait a une grande importance. Il rend compte du mouvement de dénutrition si rapide et de l'amaigrissement si intense remarqués chez tous les opérés. Cet amaigrissement a évidemment pour cause principale la résorption de la bile, dont Bouchard a montré l'action dissolvante sur les tissus vivants. Il n'y a pas, il est vrai, d'ictère visible chez les malades, mais le passage des matières de la bile dans les urines ne laisse aucun doute sur la résorption, et il y avait quelque intérêt à déterminer leur présence dans les urines. C'est au moins la pensée de Brown-Sequard.

Nous savons toutes les réserves qu'il faut mettre à l'interprétation de ce fait d'expérience. En réalité, l'élément spécifique de la toxicité thyroïdienne doit

être recherché par d'autres méthodes. L'auteur a déjà établi ce que vaut à cet égard l'étude anatomique du foie et du rein et les indications qu'il a trouvées de ce côté sont tout à fait nouvelles et significatives. (*Société de biologie.*)

Traitement du coma diabétique ;

Par M. Harley.

Les conclusions de l'auteur sont les suivantes : le traitement rationnel, basé sur les résultats obtenus, consiste dans l'administration des alcalis. Si les symptômes sont graves et qu'on ait le temps, il faut donner le carbonate de soude, soit par voie hypodermique, soit par voie intraveineuse, comme l'a recommandé Stobelman, en surveillant le pouls dans le cas de défaillance du cœur. De plus, il faut favoriser l'oxydation. Il faut faire des inhalations d'oxygène pur et favoriser l'oxydation par le massage. Les diurétiques, aidés d'une grande quantité de liquide, facilitent la rapidité d'élimination des produits toxiques dérivés du sucre.

Tels sont les moyens employés pour arrêter les attaques de coma diabétique ou diminuer la gravité de cette affection. (*Lancet.*)

Hydrate d'amylène ;

Par MM. HARNACK et MEYER.

L'amylhydrate, alcool tertiaire de la formule $C^5H^{12}O$, a été recommandé comme hypnotique par von Mering, en 1887. Depuis, de nombreuses expériences ont été faites et ont démontré qu'à doses convenables ce composé provoque un sommeil durant quelques heures et normal. Il présente sur le sulfonal et la paraldéhyde l'avantage de posséder une action plus tranquille, plus profonde. Il doit surtout être préféré au chloral, parce qu'il n'exerce pas la même dépression sur le cœur et les vaisseaux vasculaires. Ce n'est que rarement qu'on a constaté des accidents légers, tels que la faiblesse, des nausées.

Les expériences de von Jaskow et Viventi paraissent cependant démontrer que, chez les animaux à sang chaud, l'amylhydrate n'est pas complètement inoffensif.

Le professeur Erick Harnack et le docteur Hermann Meyer ont procédé aux recherches pharmacologiques dont voici le résultat :

L'amylhydrate, comme l'alcool, paralyse successivement les aréas collectifs du système nerveux cérébral, après avoir, tout d'abord, stimulé les parties individuelles.

Chez les herbivores, le sommeil se produit. Chez les chiens et les chats, l'excitation et l'intoxication prédominent.

La dose mortelle est, par kilogramme :

Pour les chats, de	.....	1g,00
— lapins, de	.....	1 ,50
— chiens, de	.....	2 ,00

et ainsi de suite, suivant la taille de l'animal.

Des doses moyennes abaissent la température des petits animaux à sang chaud de 4 à 5 degrés, et les doses élevées de 10 à 12 degrés. Même chez les chiens, l'abaissement de la température est de 6 degrés environ. La plus grande chute est produite par la combinaison de l'amylhydrate avec certains poisons spasmodiques (santonine, etc.). La perte énorme de chaleur augmente le danger de mort, mais, en provoquant artificiellement le relèvement de la température, on diminue ce danger.

Les mouvements de la respiration augmentent tout d'abord en nombre, en profondeur, puis ils faiblissent graduellement et l'on voit arriver la paralysie des centres respiratoires.

Le sphygmographe montre chez l'homme, même après une dose de 4 grammes, une altération typique de la courbe du pouls.

La pression sanguine, chez les animaux à sang

chaud, s'abaisse régulièrement peu à peu jusqu'à la mort.

Ce composé agit surtout sur les muscles striés. Le cœur de la grenouille, dont les battements augmentent tout d'abord, perd ensuite brusquement sa puissance, devient irrégulier et enfin est paralysé.

L'amylhydrate contracte d'abord, puis paralyse les muscles volontaires de la grenouille.

C'est un antagoniste de certaines substances, dont il affaiblit l'action spasmodique (santonine, picrotoxine, strychnine).

Ses propriétés antipyrétiques peuvent le faire employer en thérapeutique.

Administré par l'estomac, il diminue l'excrétion de l'urée et probablement diminue le métabolisme de l'azote dans l'économie.

Après l'injection sous-cutanée, l'excrétion de l'urée augmente probablement par suite de l'action violente locale sur les tissus, qui provoque des abcès. (*Zeitschr. f. Klin. med.*, in *Medical Chronicle.*)

Antirhumatine.

Ce composé est une combinaison de salicylate de soude et de bleu de méthylène, obtenue par Kanren, sous forme de cristaux prismatiques, de couleur bleue,

de saveur légèrement amère, solubles dans l'eau et l'alcool.

Fischer l'a expérimenté dans le traitement du rhumatisme aigu sous forme de pilules renfermant 3 à 6 milligrammes, à la dose d'une toutes les deux heures. L'urine prend une teinte bleue ou verdâtre, comme après l'administration du bleu de méthylène. Les résultats paraissent être bons.

Thérapeutique de l'influenza ;

Par M. Marigliano.

Pour l'auteur, le remède fondamental de l'influenza est la quinine, de préférence le chlorhydrate, qui, non seulement agit sur l'affection, mais se recommande de plus comme prophylactique.

Quand l'influenza s'accompagne de phénomènes d'innervation, de céphalée, de névralgie, on peut associer la quinine à la phénacétine.

Chlorhydrate de quinine	0g,50
Phénacétine.....	0 ,25

Pour un cachet, deux ou trois par vingt-quatre heures.

L'antipyrine doit être proscrite, parce qu'elle diminue la résistance de l'organisme, prédispose à la congestion et favorise l'apparition de troubles nerveux.

Pour la phénacétine même, il est bon de consulter la susceptibilité individuelle.

Pour combattre la forme accompagnée de troubles respiratoires et pour soutenir la force du cœur, Marigliano conseille la formule suivante :

Feuilles de digitale pulvérisées..	0g,05
Chlorhydrate de quinine.....	0 ,10-20
Carbonate de gaïacol	0 ,50

Pour un cachet; quatre dans les vingt-quatre heures. (*Cronica delle Clin. med. di Genova.*)

Aldéhyde formique polymérisée ou paraforme;

Par M. Aronson.

L'aldéhyde formique polymérisée est un agent antiseptique qu'on peut employer surtout pour la désinfection du tube intestinal. En chirurgie, il peut être usité pour la désinfection des objets de pansement et pour celle des locaux. Son principal avantage est de pouvoir agir à l'état de vapeurs.

C'est un des corps les plus simples de la série grasse, à laquelle Aronson propose de donner le nom de *paraforme.*

C'est une substance blanche, cristalline, insoluble dans l'eau.

En comparant ses effets avec ceux de l'iodoforme, du dermatol, du salol, du naphtol β, du benzonaphtol, l'auteur a constaté que, seuls, le paraforme et le naphtol β entravaient complètement le développement des bactéries.

Pour empêcher le développement du bacille typhique, il faut employer une solution de naphtol β au trois-millième. Le paraforme, en solution au cinquante-millième, jouit des mêmes propriétés. Il est donc supérieur au naphtol.

Avec 5 centigrammes de paraforme, on stérilise 200 grammes d'urine, tandis que, pour obtenir le même résultat, il faut 15 centigrammes de naphtol β.

Les souris tolèrent bien le paraforme. Les chiens de moyenne taille peuvent en ingérer 3 ou 4 grammes sans inconvénient, et l'auteur a pu en prendre jusqu'à 5 grammes.

Son action physiologique ressemble à celle du calomel.

Les doses dépassant 3 à 4 grammes déterminent des selles abondantes, tandis que des doses plus faibles provoquent plutôt de la constipation.

En soignant des enfants atteints de choléra nostras et leur administrant 50 centigrammes à 1 gramme de paraforme, l'auteur a observé les mêmes effets qu'avec le calomel.

Le paraforme pur irrite les plaies. On ne peut donc

l'utiliser qu'en solution. Introduit dans l'organisme, il doit se volatiliser en partie, car, exposé pendant vingt-quatre heures à une température de 38 degrés, il perd 10 pour 100 de son poids. (*Soc. méd. int. de Berlin*, in *Semaine médicale*.)

La lactophénine dans la fièvre typhoïde ;

Par M. von Jaksch.

La lactophénine est une phénacétine dans laquelle le radical acétique est remplacé par le radical lactique. C'est une poudre cristalline, soluble dans l'eau, de saveur légèrement amère, mais non désagréable.

Cette substance a été administrée, en Allemagne, dans le rhumatisme articulaire, l'influenza, la scarlatine, la septicémie et quelques autres maladies infectieuses.

En France, Landowsky l'a employée dans le service de Proust, et ces expériences ont montré que la lactophénine possède, outre des propriétés antinévralgiques analogues à celles de l'antipyrine, une action hypnotique réelle.

Von Jaksch, de Prague, a obtenu d'excellents résultats, dans dix-huit cas de fièvre typhoïde, en prescrivant des cachets de 50 centigrammes à 1 gramme,

répétés plusieurs fois par jour. La dose maximum a été de 6 grammes en vingt-quatre heures.

La lactophénine a été bien supportée et n'a jamais causé de collapsus ou de cyanoses. Elle a produit un abaissement considérable et persistant de la température fébrile.

Cet effet antithermique, ne survenant et ne se dissipant que graduellement, ne s'accompagne pas de transpiration abondante et n'est pas non plus suivi de frissons.

C'est donc un bon antithermique, mais von Jaksch le recommande surtout comme calmant dans les fièvres typhoïdes. Il a vu, en effet, qu'aucun autre agent thérapeutique n'exerce, chez les typhiques, une action sédative aussi puissante. Sous son influence, le délire disparaît et la conscience se rétablit rapidement. Les malades éprouveraient un certain bien-être et verraient même leur appétit revenir. (*Semaine médicale.*)

Intoxication par le salol ;

Par M. Josias.

Le salol a été préconisé dans le traitement des angines aiguës, et Gouguenheim, en 1889, l'administrait à la dose de 4 grammes par jour pour combattre les

inflammations de l'isthme du gosier, quelles qu'elles soient. Wight, en 1890, a également employé le salol dans l'amygdalite aiguë et les pharyngites et aurait obtenu les meilleurs résultats avec des doses quotidiennes de 4 grammes.

L'auteur prescrivit 1 gramme de salol à une jeune fille de dix-huit ans atteinte d'amygdalite aiguë avec enduit pultacé. Dès le deuxième jour, la malade présentait, sur la face interne de la cuisse droite, une large plaque d'érythème scarlatiniforme, sur la face postérieure de la cuisse gauche, une éruption caractérisée par des taches rubéoliques et sur les joues des papules rosées.

L'angine étant nettement caractérisée, on ne pouvait songer à une fièvre éruptive. Le salol seul devait donc être incriminé. Les urines présentaient, du reste, une coloration brune très marquée et présentaient toutes les réactions des acides phénique et salicylique.

On connaît, du reste, des exemples d'intoxication par le salol. Cartaz, Morel-Lavallée, Dérignac, ont relaté différents accidents toxiques et se traduisant par de l'érythème, de l'angine œdémateuse suraiguë et des troubles intestinaux ou nerveux, et ont même constaté l'apparition de phénomènes toxiques, chez un enfant, par l'administration de 30 centigrammes de salol.

Dujardin-Beaumetz admet que ces accidents peuvent se présenter, mais qu'ils sont très rares et qu'il faut seulement se défier de l'insuffisance rénale. Si la peau, à l'état normal, n'absorbe pas, il n'en est pas de même pour les plaies, et, dans le cas cité plus haut, l'alcalinité normale de la région, créée par le mucus nasal et la salive, peut expliquer le dédoublement du salol en acides phénique et salicylique et, par suite, les phénomènes d'intoxication observés. (*Société de thérapeutique.*)

Le menthol contre l'auto-intoxication intestinale ;

Par M. SINGER.

Après avoir démontré la part que prennent les fermentations intestinales dans la production des affections cutanées, l'auteur recommande pour combattre cette auto-intoxication l'emploi du menthol de la façon suivante :

Huile d'amandes douces	0g,25
Menthol	0 ,10

Pour 20 capsules gélatineuses. En donner de 6 à 10 par jour. (*Soc. imp. de méd. de Vienne.*)

La caféine dans la pratique infantile;

Par M. Sevestre.

La caféine est, d'après l'auteur, un médicament précieux pour combattre l'adynamie cardiaque, qui complique souvent certaines maladies aiguës, la fièvre typhoïde, la pneumonie, la broncho-pneumonie, la diphtérie, etc. Elle prévient aussi le collapsus et la syncope qui peuvent survenir sous l'influence du bain froid.

Aussi Sevestre fait-il précéder le bain d'une injection hypodermique de caféine si le petit malade présente le moindre symptôme de faiblesse de cœur.

La potion peut se donner sous la forme suivante :

Caféine.....	ãã 1 g,60
Benzoate de soude.....	
Vanilline.....	0 ,05
Sirop de tolu.....	50 ,00
Rhum.....	10 ,00
Eau.....	60 ,00

A prendre deux cuillerées à bouche par jour.

Mais le meilleur mode d'emploi de la caféine consiste à l'administrer par voie hypodermique, à la dose de 40 centigrammes par jour, répartie en deux injections, et cette dose est employée par Sevestre chez

les enfants de tout âge, depuis dix-huit mois jusqu'à deux ans.

Ces injections se font dans les parties recouvertes d'une couche épaisse de tissu cellulo-adipeux : le dos, les lombes, les cuisses. Elles sont peu douloureuses et ne provoquent que rarement des abcès lorsqu'elles sont faites aseptiquement. Les enfants les supportent généralement bien. Le seul accident à signaler est une excitation cérébrale sans gravité qui n'empêche pas de poursuivre le traitement. (*Semaine médicale.*)

La papaïne en dermatothérapie ;

Par M. Egbert.

L'auteur préconise les bons effets de la papaïne associée à l'acide salicylique dans les dermatoses squameuses telles que l'ichthyose, le psoriasis, l'eczéma chronique. Dans l'ichthyose, il emploie le liniment suivant :

Papaïne		10 grammes.
Acide salicylique.....		5 —
Glycérine.....	ãa	150 —
Huile de ricin.....		

En onctions sur la partie malade, préalablement

lavée avec la solution de carbonate de soude et de savon sulfureux.

Contre le psoriasis, il emploie la pommade suivante :

Papaïne.....	6	grammes.
Acide salicylique.....	2	—
Glycérine.....	15	—
Pommade d'oxyde de zinc benzoïlée.....	60	—

Avec cette pommade, on obtient rapidement la desquamation de la peau, qui reprend son aspect normal. (*Riforma medica.*)

Mort provoquée par l'injection de cocaïne dans l'urètre;

Par M. Reclus.

Un vieillard de soixante-douze ans, cardiaque, artérioscléreux, sujet à des angines de poitrine, avait une rétention d'urine par hypertrophie de la prostate. On fit, sans résultat, des tentatives de cathétérisme, suivies d'une ponction. Le lendemain, l'insuccès d'une nouvelle tentative fit songer à la cystotomie sous-pubienne, mais auparavant on se décida encore à cathétériser, après avoir fait agir la cocaïne, et 20 grammes d'une solution à 5 pour 100 furent

injectés dans l'urètre. Immédiatement la face devint pâle, un tremblement général survint, le malade se leva sur son lit, fut pris de nausées et tomba mort.

Étant donné la puissance d'absorption des muqueuses, il n'y a pas lieu de s'étonner que l'injection d'un gramme de cocaïne dans l'urètre ait été rapidement suivie de mort, et cet accident doit être attribué uniquement à l'emploi d'une dose aussi élevée, puisqu'il est bien établi que la dose totale ne doit pas dépasser 15 à 20 centigrammes, et que la solution la plus forte doit être de 1 ou 2 pour 100. Dans ce cas, il aurait suffi de 1 centigramme de cocaïne pour obtenir le résultat cherché. (*Société de chirurgie.*)

Les chlorophénols dans les affections des voies aériennes supérieures;

Par M. Simanovsky, de Saint-Pétersbourg.

L'auteur dit avoir obtenu d'excellents résultats dans les cas de lésions tuberculeuses du larynx et de la gorge par le badigeonnage avec des solutions de parachlorophénol et d'orthochlorophénol dont le titre varie de 5 à 20 pour 100, ainsi qu'au moyen d'injections interstitielles de ces mêmes solutions.

Ces composés ne provoqueraient jamais de réaction

locale ou générale désagréable, et présenteraient sur les autres médicaments ordinaires (acide lactique, iodoforme, pyoktanin, mentho!) l'avantage d'avoir une action thérapeutique plus grande. De plus, ils exerceraient un effet analgésique local considérable et rapide.

Ils agiraient aussi très favorablement dans les affections simplement catarrhales du larynx, du pharynx, du nez, accompagnées de gonflement de la muqueuse, surtout dans la pharyngite et la rhinite chronique, qui guériraient souvent après un petit nombre de badigeonnages faits quotidiennement ou tous les deux jours. (*Semaine médicale.*)

Régime et traitement après les opérations sur les voies biliaires ;

Par M. Dujardin-Beaumetz.

L'expérience toute personnelle de M. Dujardin-Beaumetz lui permet de donner sur ce sujet des renseignements d'une grande valeur.

Il montre d'abord l'urgence des médications opératoires dans les ictères par rétention. Cet ictère amène peu à peu la mort : 1° par l'intoxication due à la rétention de la bile dans l'économie; 2° par la

disparition de la bile dans l'intestin. La digestion des albuminoïdes, des féculents, des graisses, reste insuffisante. Les peptones restées acides sont mal assimilées. Le malade, quoique mangeant bien, maigrit et s'affaiblit rapidement.

Les calculs même volumineux laissent ordinairement filtrer entre eux et les parois biliaires un peu de bile. La rétention est souvent complète. C'est surtout, ainsi que l'a montré M. Terrier, dans les rétrécissements fibreux ou cicatriciels du canal cholédoque, la dégénérescence de ce canal, qu'a lieu la rétention complète. La vésicule est énormément distendue, le foie subit par contre-coup des lésions qui rappellent celles de la cirrhose hypertrophique.

Le malade opéré, l'ictère disparaît, non sans que la peau ait subi une véritable desquamation scarlatineuse. Les matières fécales ne se recolorent que lentement d'une façon complète. Le foie reste assez longtemps gros. Il subsiste un peu de rétention. Il y a souvent de l'infection biliaire se traduisant par des accès fébriles analogues aux accès palustres et survenant tous les cinq à dix jours. Enfin il reste un peu de dyspepsie intestinale, toute la partie de l'intestin située entre l'ampoule de Vater et l'anse souvent assez éloignée prise pour l'abouchement de la vésicule, étant privée de bile.

Voici les principales indications thérapeutiques qui

découlent de ces faits : 1° contre la fièvre, chlorhydrate de quinine donné en lavements et en suppositoires plutôt que par l'estomac. Antisepsie intéstinale avec emploi spécial du salol. On s'assurera de l'état des reins. 2° Contre la dyspepsie intestinale, bicarbonate de soude à petites doses de 50 centigrammes à 1 gramme une heure après le repas, pour diminuer l'acidité intestinale. Les doses élevées réussissent mal.

Certes, les opérés ne recouvrent pas leur nutrition d'autrefois, mais le service que leur a rendu la chirurgie est incontestable. Autrefois regardées comme une contre-indication opératoire, les affections hépatiques sont souvent, à l'heure actuelle, devenues une indication des plus formelles. (*Académie de médecine.*)

Le bromure de potassium et le salicylate de soude dans la céphalalgie ;

Par M. Lauder-Brunton.

L'auteur admet que l'absorption stomacale cesse souvent entièrement pendant la céphalalgie et que, par suite, tous les médicaments administrés par la voie stomacale n'ont aucun effet. Le seul traitement à employer est l'injection de morphine, mais qui pré-

sente l'inconvénient de rendre peut-être le malade morphinomane. Pour lui, 80 à 90 pour 100 des céphalalgies sont dues à des troubles de la vision, hypermétropie incorrecte, myopie, astigmatisme, inégalité de distance focale des yeux, pouvoir convergent imparfait; 10 pour 100 aux dents cariées, 5 pour 100 aux affections du nez, de la gorge, des oreilles, etc.

La céphalalgie due aux défauts visuels est généralement frontale, temporale ou occipitale.

Une forme commune débute par une irritabilité nocturne qui peut cependant ne pas exister toujours. Le malade s'éveille à 4, 5 ou 6 heures le jour, mais peut se rendormir. Il s'éveille de nouveau à 7 ou 8 heures avec une céphalalgie peu forte d'abord, augmentant peu à peu, devenant grave le soir et à son point culminant se terminant par des vomissements.

On peut prévenir ces céphalalgies en prenant 1g,50 de bromure de potassium et 60 centigrammes à 1 gramme de salicylate de soude dans un verre d'eau, lorsque l'irritabilité arrive le soir. On peut répéter cette dose une ou deux fois.

Ces deux substances combinées agissent mieux que chacune d'elles séparément. (*Practitioner.*)

Traitement de la cystite;

Par M. Von Frisch.

On admet généralement que la cystite aiguë doit être combattue seulement par la médication interne, et la cystite chronique par un traitement local, c'est-à-dire par les lavages de la vessie. Ce principe n'est pas absolument juste, car, d'une part, il y a des cas de cystite aiguë acccessibles à un traitement local, et, d'autre part, les lavages de la vessie sont parfois plus nuisibles qu'utiles dans la cystite chronique. En effet, on observe souvent, à la suite de l'administration du salol ou du salicylate de soude, une amélioration notable des cystites chroniques, tandis qu'au contraire, dans la cystite aiguë, on obtient parfois des résultats remarquables au moyen d'instillations d'une solution de nitrate d'argent selon la méthode de Guyon.

Les lavages de la vessie sont indiqués : 1° lorsqu'il y a formation abondante de pus dans l'urine ; 2° lorsqu'il existe des diverticules de la vessie.

Ils sont contre-indiqués : 1° dans les cystites chroniques accompagnées d'ulcérations vésicales ; 2° lorsqu'ils sont susceptibles de produire une solution de continuité de la muqueuse vésicale. Dans ces cas, les instillations d'une solution à 1,5 pour 100 de nitrate d'argent sont d'une efficacité remarquable.

L'auteur n'a jamais observé d'inconvénients à la suite de leur emploi ; par contre, il a vu des cas de cystite chronique, ayant résisté plusieurs mois aux lavages, guérir en quelques semaines sous l'influence de ces instillations. (*Semaine médicale.*)

Pouvoir toxique des dérivés phénolés et naphtolés du mercure ;

Par MM. Desesquelle et Charrin.

Les auteurs ont étudié et préparé les six composés mercuriels suivants : le sublimo-phénol, l'hydroxyphénolate d'hydrargyre, l'acétate et le phénolate mixte de mercure, le β-sublimo-naphtol, le β-naphtolate mercuriel, l'acétate et naphtolate mixte de mercure.

La toxicité et la puissance antiseptique du sublimé alors prise comme point de comparaison, les expériences ont porté sur les propriétés bactéricides et physiologiques de ces substances.

Les recherches ont porté, d'une part, sur le lapin intoxiqué par voie intraveineuse ou digestive, d'autre part, sur le bacille pyocyanogène, dont les propriétés chromogènes permettent de fixer mathématiquement et facilement les doses antifonctionnelles, antireproductives, antibiotiques, etc.

En général, ces substances se sont montrées douées d'une puissance antiseptique égale à celle du sublimé, mais de plus, elles sont beaucoup moins toxiques. Leur valeur thérapeutique expérimentale, qui résulte de ces deux données, est donc fort appréciable.

Quant aux relations existant entre ces propriétés et les poids moléculaires, elles sont assez difficiles à fixer. (*Soc. de biologie.*)

L'enveloppe humide du thorax dans les maladies des voies respiratoires ;

Par M. LEGENDRE.

Bien que ce procédé thérapeutique soit depuis longtemps employé à l'étranger dans la pathologie infantile, il n'a guère été, jusqu'à présent, employé en France. Cependant, il possède une efficacité remarquable dans les affections des voies respiratoires.

L'enveloppement humide *permanent* du thorax se fait de la façon suivante : on prend une pièce de gaze pliée en huit doubles, d'une hauteur suffisante pour aller de l'ombilic au sommet du thorax et assez longue pour entourer celui-ci au moins une fois.

On taille un morceau de taffetas gommé de la même dimension. La gaze est trempée dans de l'eau à la température ordinaire et appliquée très exactement, après avoir été exprimée, autour du thorax, de façon que son bord supérieur affleure le creux axillaire. On assemble exactement par-dessus la toile imperméable.

Le procédé est indiqué dans toutes les affections des voies respiratoires supérieures, amygdalites aiguës, pharyngites et laryngites aiguës à début brusque avec prédominance de l'élément fluxionnaire, et c'est surtout chez les enfants, où domine l'élément congestif, que ce traitement donne de bons résultats. Quelques minutes après l'enveloppement, la dyspnée s'atténue ou disparaît, l'agitation cesse, la toux devient moins fréquente et plus grasse, et, en quelques heures, la congestion a disparu.

Bien que l'auteur ait employé ce procédé chez les enfants de tout âge, il lui paraît mieux réussir chez les plus jeunes.

Il est probable qu'une part de l'efficacité de ce traitement revient à la soustraction physique de calorique, car la température centrale s'abaisse souvent assez vite. Une autre part revient aussi à la stimulation qu'exerce ce traitement sur l'activité nerveuse en général ; mais la part principale serait due à l'action révulsive, rubéfiante, exercée sur la peau du thorax,

car après quelques applications de la compresse humide, toute la surface de la peau est le siège d'une rougeur intense, uniforme, et elle est, en outre, plus chaude que le reste du corps.

Cet enveloppement peut être prolongé plusieurs jours de suite, et il ne faut pas craindre d'y revenir à chaque manifestation congestive de l'affection. (*Soc. méd. des hôpitaux.*)

Microbe polymorphe de la syphilis ;

Par M. Golasz.

En 1888, l'auteur trouva dans des végétations syphilitiques une bactérie, sous forme de bâtonnets, rappelant par sa morphologie le bacille de la tuberculose, mais en différant cependant par certains caractères. En 1860, dans un cas de syphilis, suivi de mort, il observa les mêmes bâtonnets accompagnés de spores et de nombreux filaments articulés d'une longueur moyenne de 60 μ.

L'association de ces formes lui a permis de conclure à l'existence d'un microbe polymorphe, appartenant à une espèce très voisine des leptothrix et des cladothrix, mais plus rapprochée de cette dernière.

Le microbe ne se cultive qu'en employant comme terrain une solution aqueuse de nucléine, provenant de sujets non syphilitiques. (*Acad. des sciences.*)

Asepsie des voies digestives par le régime lacté;

Par MM. A. Gilbert et A. Dominici.

A la suite de recherches nombreuses, les auteurs ont constaté que le régime lacté diminuait, d'une façon très notable, le nombre des microbes que contiennent les matières fécales de l'homme et des animaux.

On a soumis à l'alimentation lactée exclusive, pendant cinq jours, un homme adulte, normal, dont les fèces renfermaient, dans les conditions d'alimentation ordinaire, 67 000 germes par milligramme. Au bout de deux jours, les fèces ne renfermaient plus que 14 000 microbes, 5 000 après trois jours, 4 000 après quatre jours et 2 500 au bout de cinq jours.

Le bol fécal qui, avec l'alimentation ordinaire, était du poids de 175 grammes, ne pesait plus que 75 grammes.

Le nombre de microbes éliminés chaque jour par la voie intestinale était tombé de près de 12 milliards à 164 millions. En un mot, le régime lacté avait réduit

le microbisme des fèces à 1/71 du taux physiologique.

Ces résultats ont été obtenus avec le lait non stérilisé, et le lait stérilisé n'abaisse pas davantage le chiffre des microorganismes.

Chez le chien, le lapin, le régime lacté produit le même effet que sur l'homme, car chez le chien on a vu tomber le nombre des microbes de 21 ou 25 000 à 5 000 ou 1 000 par milligramme.

L'action du régime lacté ne se borne pas aux matières fécales, mais s'étend sur toute la longueur du tube gastro-intestinal.

Les travaux antérieurs des auteurs avaient démontré que, chez le chien, l'estomac renferme près de 50 000 germes par milligramme à une période avancée de la digestion gastrique; que le duodénum, le plus pauvre de toutes les parties du tube gastro-intestinal en microbes, en contient un peu moins de 30 000; que dans l'intestin grêle, le nombre de bactéries s'élève progressivement du pylore à la valvule de Bauhin, et que dans l'iléon il dépasse 100 000; enfin, que dans le gros intestin, ce chiffre est de 30 000.

Chez un chien soumis depuis quinze jours à l'alimentation lactée exclusive, sacrifié deux heures après l'ingestion de 300 grammes de lait, l'estomac ne contenait plus que 100 germes par milligramme; le

duodénum, 50; le jéjunum, 100; l'iléon, 1 300; le gros intestin, 1 275. Le régime lacté avait donc amené l'asepsie presque absolue du tube digestif.

Cette action du lait résulterait de multiples fonctions.

Elle trouve, sans doute, son explication principale dans la digestibilité du lait, dans son absorption presque complète, dans la faible proportion et le faible pouvoir nutritif des résidus qu'il laisse. Peut-être aussi faut-il compter avec l'action, rendue possible par la présence du lait, des sucs digestifs sur les microbes et surtout du suc gastrique.

En fait, ce n'est pas l'action directe du lait qu'il faut invoquer, car les auteurs se sont assurés que les microbes de l'intestin cultivent deux fois plus abondamment dans ce liquide que dans le bouillon nutritif des laboratoires.

Ces faits expliquent les services réels que rend le régime lacté intégral dans les dyspepsies accompagnées de pullulations microbiennes intrastomacales dans les entérites aiguës et chroniques accompagnées de diarrhée, dans la dysenterie, la fièvre typhoïde. De là aussi, l'utilité du lait dans les affections du foie, lorsque cet organe ne peut remplir son rôle antitoxique, dans les néphrites, le traitement des urémiques chez lesquels l'intoxication peut être atteinte dans une de ces causes. (*Soc. de biologie.*)

Orchite ourlienne ;

Par M. Catrin.

A la suite des observations faites par l'auteur dans le service des contagieux du Val-de-Grâce où il eut à traiter 159 cas d'oreillons, il donne les conclusions suivantes :

1° Dans les complications testiculaires ourliennes, il faut soigneusement distinguer l'orchite ourlienne de la fluxion testiculaire ; celle-ci n'est jamais grave et ne se termine jamais par l'atrophie ;

2° La proportion des orchites que nous avons observées est identique à celle constatée par M. le professeur Laveran : 1 sur 3 (professeur Laveran, 1 sur 3,3) ;

3° L'orchite apparaît le plus souvent du quatrième au huitième jour après le début des oreillons, mais peut se montrer plus tardivement, douzième, quinzième, seizième jour ;

4° Il n'y a aucune constance dans la correspondance ou le croisement de l'oreillon avec l'orchite, aucune relation entre l'oreillon simple avec l'orchite simple, double avec l'orchite double ;

5° Les orchites précédant les oreillons sont très rares, exceptionnelles même.

6° L'orchite ourlienne s'accompagne presque tou-

jours de fièvre; l'apyrexie est tout à fait exceptionnelle. Cette fièvre dure en moyenne trois ou quatre jours; le cercle thermique est d'ailleurs très variable, mais le plus souvent l'ascension thermique est plus brusque que la descente. Les phénomènes douloureux précèdent l'élévation de la température;

7° La gravité du début des oreillons permet-elle de prévoir l'orchite? Il y a plus de chances d'orchites dans les oreillons à début grave, surtout s'il existe en même temps des douleurs persistantes dans un ou les deux testicules;

8° Dans l'orchite ourlienne, le processus débute par l'épididyme; celui-ci est toujours atteint, il peut même être seul envahi par le processus;

9° La véritable prophylaxie de l'orchite ourlienne repose tout entière dans le repos absolu dès l'apparition des premiers symptômes, et dans l'abstention de tout exercice violent longtemps après la guérison apparente de l'affection ourlienne;

10° L'atrophie testiculaire consécutive à l'orchite ourlienne semble plus rare, du moins dans l'épidémie que nous avons observée, qu'on ne l'avait cru jusqu'à présent; nous avons constaté à peine une atrophie sur deux orchites, au lieu de deux sur trois, chiffre classique. Dans un certain nombre de cas, le testicule, après une période plus ou moins prolongée d'atrophie et de perte de consistance, reprend son

volume normal et sa consistance habituelle. Ces faits sont moins rares qu'on ne l'avait cru jusqu'à présent;

11° L'examen du sperme dans un cas d'atrophie double a permis de constater la diminution du nombre des spermatozoïdes dans la liqueur séminale;

12° Il semble que l'atrophie testiculaire s'accompagne d'une perte du réflexe crémastérien. (*Bullet. Soc. médicale des hôpitaux.*)

Myxœdème fruste ; toxicité du liquide thyroïdien ;

Par MM. CHANTEMESSE et René MARIE.

On connaît dans la plupart de leurs détails les lésions et les symptômes produits par l'atrophie ou l'ablation chirurgicale du corps thyroïde. Le diagnostic du myxœdème complet, escorté de tous ses symptômes, est facile; la reconnaissance d'un état pathologique représentant une sorte d'ébauche du myxœdème est beaucoup moins aisée.

Les auteurs sont muets sur ce point, et cependant l'insuffisance relative de la fonction thyroïdienne doit s'observer assez fréquemment. Au moment de la puberté et lorsque la jeune fille devient femme, le corps thyroïde subit un accroissement rapide de volume; à l'époque de la ménopause, l'inverse se produit, et

peut-être une partie des troubles nerveux observés à cet âge de la vie féminine tire son origine d'un fonctionnement anormal de la glande thyroïde. Les crises de tachycardie, de faiblesse musculaire, les bouffées de chaleur, les sensations de froid sur les régions cutanées méritent d'être étudiées à ce point de vue.

Nous avons observé à l'hospice des Ménages une femme que nous considérons comme atteinte de myxœdème fruste, à cause des modifications que présentent la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, des troubles de l'intelligence, de l'atrophie apparente du corps thyroïde, et aussi à cause des modifications heureuses survenues dans l'état de cette femme sous l'influence du traitement par le suc thyroïdien.

Cette femme, d'une bonne santé habituelle, cessa d'être réglée à quarante-huit ans. A partir de cette époque, elle fut sujette à des bouffées de chaleur et de rougeur qui revenaient huit à dix fois par jour.

A l'âge de soixante-cinq ans, elle commença à ressentir des phénomènes insolites à la peau, aux mains, caractérisés par des sensations de cuisson, avec refroidissement pendant l'hiver ou chaleur vive pendant l'été, accompagnées de transpirations abondantes. A soixante-dix ans, elle eut des crises de tachycardie paroxystique, elle ressentit une sensation de faiblesse très grande, des picotements dans le larynx. Elle croyait avoir sous la peau une couche d'eau qui

remontait du thorax à la face. A ce moment, son visage commença à se modifier. L'état actuel est le suivant : la tuméfaction légère des joues et de la région sus-hyoïdienne, la rougeur et la tension de la peau du front qui a fait disparaître les rides, le développement des seins, donnent à cette femme âgée de soixante-quatorze ans une apparence de jeunesse relative. Sans avoir perdu entièrement la mémoire, la malade est sous le coup d'une dépression intellectuelle qui s'accentue certains jours et la fait considérer par ses compagnes comme une femme sotte et un peu inconsciente. Elle est timorée et s'attache avec opiniâtreté à des idées absurdes.

La peau du front est lisse, rosée, dépourvue de rides. Elle présente une température plus élevée que celle des régions inférieures de la face ; elle est tendue et ne se laisse que difficilement plisser.

Les sourcils, autrefois fournis, ne portent aujourd'hui que des poils raréfiés. Calvitie complète des régions sous-axillaires et incomplète de la région pubienne.

Les paupières s'ouvrent avec une certaine difficulté à cause de leur raideur. Les joues sont rosées, volumineuses, aplaties, très larges, et présentent au niveau de la pommette un fin réseau variqueux.

L'angle et la branche horizontale de la mâchoire inférieure ne sont plus visibles, les joues se continuent

sans ligne de démarcation avec la région sus-hyoïdienne latérale. La palpation de la région sous-hyoïdienne ne permet pas de reconnaître trace des lobes thyroïdiens. Les lèvres sont un peu proéminentes, le menton a conservé son volume normal ; il reste petit par rapport aux régions voisines. Les oreilles sont grandes et larges ; leur lobule est très développé et comme œdémateux. Elles sont parfois le siège de poussées de chaleur et de rougeur très accentuées.

Comme la peau du front, le cuir chevelu présente une teinte rosée ; il est lisse, couvert de pellicules, et les cheveux, de coloration blanchâtre, sont très clairsemés. Le cou est volumineux surtout dans la région sus-hyoïdienne. A ce niveau, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont comme infiltrés d'une substance molle, donnant au toucher la consistance du tissu myxœdémateux.

Les clavicules sont entièrement masquées par l'épaississement du tissu cellulaire sous-cutané. Les seins sont volumineux et fermes. La peau qui recouvre les épaules et la partie supérieure des bras est épaissie, et elle montre une roséole passagère lorsqu'on découvre le malade. L'avant-bras ne présente rien d'anormal. La peau des mains est sèche, écailleuse, rosée ; la main est maigre. Aux membres inférieurs, la peau est épaissie, particulièrement à la jambe

gauche et au niveau de la face interne du tibia. Les ongles des pieds sont déformés et constitués par des couches superposées. Appétit capricieux. Constipation habituelle, météorisme. La langue est élargie et présente à son pourtour des dépressions correspondant aux dents. Les battements du cœur sont lents et réguliers ; pas de souffles cardiaques. L'urine ne renferme ni sucre ni albumine. Acuité visuelle diminuée, légère surdité. Le goût et l'odorat sont intacts Bien qu'il n'existe pas de modifications de la sensibilité tactile et thermique, la malade se plaint constamment d'éprouver des sensations bizarres comme les produiraient la présence d'un corps étranger dans le larynx et la circulation sous la peau de courants d'eau chaude ou froide. Les réflexes rotuliens sont légèrement exagérés. La malade marche penchée un peu en avant à la façon des paralytiques agitants ; le pas est petit, les pieds se placent au devant l'un de l'autre, presque sur la même ligne.

Du 22 au 29 mars 1893, on fait à la malade des injections sous-cutanées de suc thyroïdien de mouton macéré dans de la glycérine additionnée d'eau. L'amélioration se manifeste très rapidement. La rougeur de la région frontale, l'empâtement des joues et de la partie supérieure du cou diminuent ; la malade retrouve un peu de gaieté et se sent moins hébétée. Les doses de suc thyroïdien ayant été aug-

mentées, la malade se plaint de vertiges, de malaises, de troubles dyspeptiques. Elle a une tendance continuelle à dormir. Le malaise provoqué par les injections devient assez grand pour que la malade refuse de continuer le traitement. Elle est devenue irritable et de mauvaise humeur. Il n'y eut jamais d'albuminurie.

Les accidents provoqués par une dose un peu trop forte de suc thyroïdien à la suite d'injections sous-cutanées ou d'injection stomacale commencent à être signalés de divers côtés. Plusieurs cas ont été publiés dans le *British medical Journal* de 1892. Murray a observé dans un cas du malaise, de la rougeur cutanée suivie de perte de connaissance et de spasmes musculaires durant plusieurs secondes, dans un autre cas, il a signalé l'apparition de douleurs lombaires et de nausées.

Clayes Shaw a été témoin dans deux cas d'une perte de connaissance. M. Bouchard a noté chez sa malade l'existence de céphalées et de douleurs dans les membres et le thorax.

Nous avons soumis un jeune mouton vigoureux à des injections sous-cutanées d'une macération de corps thyroïde de mouton dans de la glycérine diluée. Les injections étaient pratiquées une fois par semaine. Les doses faibles n'occasionnaient aucune modification notable dans la santé de l'animal ; les

doses fortes provoquaient une élévation de la température avec changement dans le caractère du mouton qui était devenu irascible, intraitable ; il cherchait à briser les parois de sa cage et maigrissait notablement. L'urine ne renfermait pas d'albumine. Après la cessation des injections de suc thyroïdien, l'animal a retrouvé sa santé. (*Société médicale des hôpitaux.*)

Extrait de moelle osseuse dans l'anémie;

Par M. Dixon Mann, de Manchester.

L'auteur a employé l'extrait glycériné de moelle osseuse rouge de veau, provenant d'animaux tués récemment, chez deux malades atteints de chloro-anémie et chez un enfant hémoptysique, affaibli par des pertes de sang réitérées. Les résultats furent excellents.

Cet extrait se présente sous forme d'un liquide rougeâtre foncé, dont l'odeur et la saveur ne sont pas désagréables, et se donne à la dose d'une à deux cuillerées à café par jour.

Au bout de quelques semaines d'ingestion de cet extrait, le nombre des hématies augmentait considérablement et l'état général s'améliorait. (*Semaine médicale.*)

La nutrition dans la tuberculose pulmonaire chronique ;

Par M. Albert Robin.

Dans l'étude de la phtisie pulmonaire on a oublié de rechercher comment s'accomplissait la nutrition, à l'encontre de l'agression bacillaire. L'auteur publie sommairement ses premières recherches, et cette étude a trait aux indications tirées des variations de la quantité des urines. Voici ses conclusions :

1° En général, la quantité de l'urine est légèrement augmentée dans les premières périodes de la phtisie pulmonaire ; elle est normale dans la seconde, et le plus souvent diminuée dans la troisième période.

2° A chacune de ces périodes, il est un certain nombre de malades qui s'écartent de la règle et émettent une quantité d'urine supérieure à la normale. Vingt fois sur cent, il s'agit d'une polyurie plus ou moins accentuée.

3° La polyurie du premier stade de la phtisie pulmonaire est liée à la phosphaturie, ou prend les caractères de la polyurie dite *simple*, c'est-à-dire sans élimination particulièrement exagérée d'un des constituants normaux de l'urine.

4° La polyurie azoturique vraie, c'est-à-dire liée à une dénutrition azotée exagérée et non compensée

par une alimentation équivalente, paraît être d'une extrême rareté.

5° Les polyuries des périodes plus avancées relèvent ordinairement de la néphrite mixte, de la néphrite tuberculeuse ou de la dégénérescence amyloïde des reins.

6° Les polyuries phosphaturiques et les polyuries dites *essentielles* peuvent, à la longue, préparer le terrain de la tuberculose et se terminer par la phtisie pulmonaire.

7° Mais il existe une véritable polyurie prétuberculeuse, quelquefois phosphaturique, le plus souvent simple, qui peut atteindre des chiffres considérables et provoquer des accès de congestion rénale. Elle se distingue de la précédente par la rapide survenance de la phtisie et paraît être la *première manifestation fonctionnelle* de la réaction vitale à l'encontre du bacille et de ses produits de sécrétion.

8° Il paraît permis d'en rapprocher les polyuries dites *simples* de la première période de la phtisie et de considérer ces dernières comme relevant d'une fonction morbide de même ordre.

9° A côté des polyuries permanentes, il convient de placer les *polyuries transitoires* qui sont assez irrégulières, surviennent par crise, et se rapprochent, au point de vue de leurs conditions, de celles signalées dans les deux paragraphes précédents.

10° Aussi paraît-il légitime d'individualiser ces trois derniers groupes sous le nom de *polyuries réactionnelles* qu'on classera ensuite en *permanentes et transitoires*, en *prétuberculeuses et en paratuberculeuses*, suivant leur durée et le moment de leur apparition.

11° Tandis que les polyuries phosphaturiques et rénales constituent de vraies complications, accroissant d'autant la gravité de la maladie primitive, les polyuries réactionnelles comportent un pronostic relativement plus favorable.

12° L'oligurie des phtisiques dépend souvent de conditions accidentelles, comme la diarrhée, les vomissements, les sueurs, l'abondance de l'expectoration, etc.

13° La fièvre, les complications inflammatoires, la pneumonie, la méningite, la généralisation de la tuberculose, les hémoptysies, sont des causes habituelles d'oligurie.

14° Quand la quantité d'urine s'abaisse, sans être compensée par une augmentation proportionnelle de la densité, le pronostic s'aggrave.

15° Si l'abaissement de la densité est compensé par une augmentation parallèle de la quantité d'urine, sans que cette augmentation de quantité tienne à une cause rénale ou phosphaturique, et sans que la densité descende cependant à des chiffres trop abaissés, le pronostic s'améliore.

16° L'anurie totale est exceptionnelle. Je n'en connais qu'un seul cas dont la cause réelle demeura inconnue.

17° Les polyuries phosphaturiques et rénales relèvent du traitement de leur cause et ne reconnaissent aucune thérapeutique personnelle. Les polyuries dites *simples* et les polyuries prétuberculeuses ne doivent être traitées que lorsqu'elles atteignent des proportions assez considérables pour déminéraliser l'organisme ou provoquer des accès de congestion rénale par excès du fonctionnement du rein. Les médicaments qui paraissent avoir la meilleure influence sont l'antipyrine et l'ergotine associée à l'acide gallique.

18° Les oliguries réclament presque toutes l'emploi du régime lacté. Il est parfois utile d'employer les lavements d'hydrogène sulfuré qui paraissent, dans ce cas, exercer sur la fonction urinaire une action accélératrice. (*Gazette médicale de Paris.*)

Une nouvelle méthode de guérison radicale du ver de Guinée ou filaire de Médine ;

Par M. Forbes.

L'auteur a trouvé une méthode pour guérir radicalement le ver de Guinée. C'est l'entozoaire le plus grand et le plus meurtrier du corps humain.

Ce parasite semble être endémique dans certaines parties de l'Afrique et de l'Asie ; il se rencontre aussi chez ceux qui ont beaucoup voyagé dans les climats chauds et humides et où le sol est mou, argileux et marécageux.

L'affection produite par le ver de Guinée prédomine pendant les saisons pluvieuses. Elle est rapide et meurtrière sur la côte occidentale d'Afrique où ce ver devient plus gros et atteint l'état adulte plus vite que partout ailleurs.

La femelle adulte, en état de gestation (la seule espèce observée chez l'homme), ressemble à un fil élastique blanchâtre d'environ 3 millimètres de diamètre et d'une longueur qui varie entre 15 centimètres et 2 mètres.

On a observé jusqu'à 50 parasites chez le même individu.

Mis en liberté, l'embryon gagne l'eau ou le sol humide et va se loger sur un crustacé d'eau douce, sur le cyclope, par exemple. Il sort du corps du cyclope à l'état de petite filaire et passe son existence au milieu des autres vers qui vivent dans la vase. Ayant atteint l'état larvaire, il reste dans la boue, dans les mares stagnantes, d'où il rentre dans l'intestin de l'homme par l'eau absorbée. Arrivée dans le corps humain, la filaire de Médine atteint enfin l'état adulte, et ses larves et elle-même sortent à travers l'épiderme.

Les indigènes qui sont le plus sujet à ce parasite ont des habitudes malpropres et boivent souvent de l'eau impure. M. Forbes a observé dans l'Inde et sur la côte occidentale d'Afrique, sur le bord des bassins, des larves de plusieurs espèces de « vers de vase ». Les habitants du voisinage boivent l'eau de ces mares et s'y baignent, et les cas de filaire de Médine sont de ce fait très nombreux.

Ce parasite n'occasionne aucun trouble avant d'avoir atteint l'état adulte; c'est alors qu'il cherche à sortir du corps humain. Alors on éprouve des sensations de piqûres, des démangeaisons et des douleurs lancinantes et, peu après, une vésicule se forme au point où sortira la filaire.

Après trois ou quatre jours, la vésicule devient trouble, puis purulente et crève, laissant à sa place une ulcération de mauvaise apparence, au centre de laquelle on voit la tête blanchâtre du ver entourée d'embryons et de débris provenant de son tube prolifère.

La vieille méthode d'extraction du ver est souvent mauvaise quand le ver se casse, car la queue s'enfonce plus profondément sous la peau et occasionne une inflammation meurtrière et même la nécrose des os, etc.

Le traitement est prophylactique et curatif :

1° *Traitement prophylactique.* — L'eau doit être

aussi pure que possible, bouillie pendant quinze minutes, filtrée ; on doit y ajouter, pour plus de précaution, un peu d'acide citrique.

2° *Traitement médical.* — Imprégner le corps avec de petites doses de soufre précipité. Prendre une tablette de soufre (25 centigrammes) toutes les quatre heures pendant dix jours, puis une tablette deux fois par jour pendant les dix jours suivants. Le soufre tue la filaire.

3° *Traitement chirurgical.* — Ce traitement n'est pas nécessaire. Si l'on y a recours cependant, l'opération doit être pratiquée très vite. La plaie alors est pansée avec du dermatol qui est siccatif et antiseptique, ou bien avec des cristaux d'iodoforme et elle se cicatrise très vite. (*Lancet*, in *Bulletin médical.*)

Guérison du myxœdème par l'ingestion de glande thyroïdienne et accidents qui peuvent survenir ;

Par MM. Pierre Marie et Louis Guerlaid.

Les auteurs ont soumis au traitement par ingestion de corps thyroïde une dame atteinte de myxœdème depuis huit ans. On lui donna, chaque jour, deux glandes, soit quatre lobes à prendre dans du bouillon.

Le résultat fut immédiat ; la première ingestion

ayant eu lieu le 19 novembre 1893 vers 5 heures du soir, dès le lendemain matin la température, qui oscillait jusqu'alors entre 37 degrés et 37°,3, s'élevait à 38 degrés et s'y maintenait.

En même temps, la diurèse s'établissait et, dans la nuit même du 19 novembre, la malade remarquait qu'elle était obligée à plusieurs reprises de se lever pour uriner. Dès cette même nuit survenaient dans les jambes quelques fourmillements ; il y eut également un peu de céphalalgie. La même dose de glande thyroïde fut continuée pendant les jours suivants.

Le 21 novembre, ces phénomènes persistèrent ; en outre, il survint un peu d'insomnie et quelques douleurs dans les membres.

Le 22 novembre au matin, on constate déjà une modification très notable des traits ; les bourrelets situés au-dessous des yeux ont, notamment, considérablement diminué et presque disparu. Le pouls est à 102 ; avant le traitement, il oscillait entre 76 et 80 degrés ; on diminue la dose de glande thyroïde ; la malade, dès le 22 novembre, ne prend plus qu'un lobe quotidiennement.

Le 26 novembre (soit après six jours de traitement), l'amélioration a continué à s'accentuer, la peau n'est plus aussi sèche qu'avant le traitement, la malade se rend compte qu'elle recommence à transpirer, la face s'est déjà amincie, la parole est plus libre, moins pâ-

teuse; on commence à pouvoir faire des plis sur la peau de la face et sur celle des mains; la constipation, jusqu'alors opiniâtre, a disparu. Il y a toujours des sensations douloureuses, surtout dans les membres inférieurs.

Dans les jours qui suivirent, le malaise alla en augmentant, l'insomnie devint presque absolue, l'anorexie complète; la malade était tourmentée par une soif intense. Sensation de courbature dans tout le corps. Faiblesse générale nécessitant le séjour au lit. Pouls à 112, assez petit. Respiration, 20. Température rectale stationnaire à 38 degrés. En présence de ces phénomènes, on fait suspendre entièrement l'ingestion du corps thyroïde le 30 novembre.

Malgré cette suspension, les phénomènes pénibles persistent, l'anorexie ne se modifie pas, non plus que l'insomnie. On constate dans l'urine un très léger nuage d'albumine. Ce n'est que le 5 décembre qu'une amélioration notable se manifeste.

Le 9 décembre, l'amélioration de l'état général a continué, mais cependant la malade ne peut encore se tenir debout facilement et marcher. Quand on lui dit de le faire, elle titube un peu, ou même il semble que parfois les jambes se dérobent sous elle. Le pouls est revenu à 80. Quant à la température, le 1er décembre (lendemain de la suspension du traitement thyroïdien) elle avait commencé à baisser de deux

dixièmes de degré et progressivement s'était mise à osciller autour de 37°,5.

A partir de ce moment, les phénomènes pénibles allèrent en diminuant; mais les douleurs dans les jambes, la sensation désagréable de chaleur par tout le corps, persistaient, quoique très diminuées.

La malade fut atteinte d'influenza le 16 décembre au soir; celle-ci fut bénigne et de très courte durée.

Le 21 décembre, on reprit le traitement thyroïdien (un lobe tous les deux jours); le septième jour au matin, c'est-à-dire après l'ingestion de trois lobes seulement, la malade qui, jusque-là, s'était sentie très bien, éprouva de nouveau la céphalalgie violente, les douleurs ardentes des membres qu'elle avait précédemment ressenties, mais à un degré moindre. L'insomnie, la diminution de l'appétit, se montrèrent de nouveau, la température ne s'éleva pas notablement (37°,3 à 37°,5), mais le pouls devint plus fréquent (95). On fit de nouveau suspendre le traitement thyroïdien.

Celui-ci ne fut repris que le 11 janvier; depuis lors, la malade prit seulement deux tiers de lobe tous les cinq jours, et, sous l'influence de ce traitement, elle n'éprouva plus aucun des phénomènes pénibles qu'elle avait ressentis antérieurement.

L'amélioration a continué. La figure a repris un aspect normal, le corps s'est aminci, le poids, qui était au début de 102 kilogrammes (avec les vête-

ments), n'est plus (24 janvier) que de 85 kilogrammes (la malade a été pesée avec les mêmes vêtements); c'est donc une diminution de poids de 17 kilogrammes, obtenue en deux mois.

Il est vraisemblable que la plus grande partie de cette diminution de poids a été atteinte bien avant ce temps ; mais, par suite de la faiblesse de la malade et de l'existence d'une bronchite chronique intense avec exacerbations, il a été impossible de la laisser sortir et de la peser plus tôt.

Elle a vu complètement disparaître l'état d'hébétude et les cauchemars que le myxœdème avait déterminés chez elle; elle est gaie, cherche les distractions et sort volontiers, tandis qu'autrefois elle était pour ainsi dire confinée dans sa chambre. Bref, la métamorphose est complète et la malade est devenue méconnaissable, aussi bien au physique qu'au moral. Nous signalerons encore ce fait que les poils des aisselles sont en train de repousser et que, sur tous les ongles, on voit actuellement (26 janvier), au niveau de la lunule, un sillon si profond, même aux pouces, que la malade croyait que son ongle allait tomber et être remplacé par un ongle nouveau situé au-dessous.

L'efficacité du traitement thyroïdien dans le myxœdème est un fait suffisamment établi aujourd'hui par différents observateurs, pour qu'il soit nécessaire d'insister sur les effets curatifs vraiment prodigieux

que donne ce traitement. Au point de vue du mode d'administration qui, comme on le sait, a notablement varié (greffe, injection sous-cutanée de suc ou d'extrait, ingestion d'extrait glycériné), les auteurs donnent très formellement la préférence à l'ingestion du corps thyroïde en nature. Ce mode d'administration qui, croyons-nous, a été tout d'abord employé en Angleterre, présente en effet plusieurs avantages. D'une part, il a celui de la simplicité ; d'autre part, il évite les risques d'introduction dans le tissu sous-cutané des matières septiques, qui peuvent toujours être contenues dans un extrait de glande quelque soigneusement préparé qu'ait été celui-ci.

Un troisième avantage consiste dans le contrôle toujours facile soit de la nature de la glande fournie, soit de sa fraîcheur. Le seul inconvénient que présente ce mode de traitement est dans la difficulté qu'on peut éprouver à se procurer des glandes thyroïdes de mouton fraîches, car ces animaux étant tués par égorgement, le coup de couteau intéresse assez souvent ces organes, et on ne trouve guère, chez les bouchers faisant le commerce de détail, de moutons égorgés ayant conservé leur corps thyroïde intact. Le mieux est de s'adresser directement à l'abattoir le plus proche.

Un autre point de cette communication sur lequel les auteurs insistent est le suivant : le traitement thy-

roïdien du myxœdème ne saurait, par suite de son activité même, être conduit avec trop de prudence, sous peine de voir se développer des accidents qui pourraient devenir graves et même mortels. La dose employée au début (quatre lobes) doit être considérée comme un maximum qui, non seulement ne devrait pas être dépassé, mais même ne saurait être employé que d'une façon exceptionnelle. En règle générale, la dose usuelle doit être celle d'un lobe quotidiennement, pendant les trois ou quatre premiers jours; au bout de ce temps et quand la réaction thyroïdienne (polyurie, élévation de la température, accélération du pouls, insomnie, douleurs dans les membres) aura commencé à se manifester, on ne donnerait plus la dose d'un lobe que tous les deux jours. Dans le cas où les manifestations qui viennent d'être mentionnées tendraient à s'accentuer et à devenir trop pénibles, on pourrait sans inconvénient suspendre le traitement pendant quelques jours, en tenant compte de ce fait très nettement observé chez la malade que, une fois le branle donné à la « démyxœdémisation », celle-ci continue à progresser pendant les jours suivants, en l'absence de toute ingestion nouvelle de glande thyroïde. Pendant les trois semaines d'interruption du traitement, les progrès de la démyxœdémisation ne furent pas arrêtés; plusieurs personnes qui virent à différents intervalles

cette malade pendant cette période furent à cet égard tout à fait affirmatives, et déclarèrent que, chaque fois qu'elles la voyaient, elles constataient dans son aspect une modification favorable.

Une fois la régression des principaux symptômes du myxœdème obtenue (et pour juger du degré de cette régression, il faut se baser non pas seulement sur l'aspect des téguments de la face, mais aussi sur la réapparition des sueurs, sur la diminution du poids, sur les modifications de l'état normal, et principalement sur la *repousse des poils*), on devra diminuer de plus en plus les doses si on ne l'a déjà fait, et arriver progressivement à ne plus donner qu'un lobe tous les trois, quatre ou cinq jours. Quant à la question de savoir quelle doit être ultérieurement la marche à suivre, quelle est la dose qui devra être continuée pour empêcher la réapparition du myxœdème, jusqu'à nouvel ordre, il faudra procéder surtout par tâtonnements, car les résultats obtenus par le traitement thyroïdien sont encore trop récents pour qu'on puisse rien affirmer à cet égard ; cependant la « ration d'entretien » semble être celle indiquée, soit un lobe ou un demi-lobe tous les quatre ou cinq jours. (*Société médicale des hôpitaux.*)

Huile d'olive dans les coliques néphrétiques ;

Par M. Aussilloux.

On sait qu'on a préconisé à maintes reprises l'huile d'olive à hautes doses (200 à 400 grammes par jour) dans le traitement des coliques hépatiques. On sait également que ce procédé est irrationnel dans un grand nombre de cas ; le foie, le plus souvent, n'ayant nul besoin d'être irrité par cet apport intempestif d'huile. Quant aux calculs qui auraient été soi-disant rendus par ce moyen, ce sont des calculs d'acides gras provenant de l'huile imparfaitement digérée et nullement des calculs biliaires, de cholestérine par exemple. Albert Robin a nettement démontré le fait depuis longtemps. Dans la colique néphrétique, l'effet serait excellent, c'est du moins une tradition dans le Midi. Le docteur Aussilloux qui s'est conformé à cette tradition en a obtenu de bons résultats et recommande d'essayer ce moyen. Il prescrit :

Huile d'olive..... .. 200 grammes.

Prendre par cuillerées à bouche toutes les demi-heures par exemple. Avoir soin, avant de prendre chaque cuillerée, de se rincer la bouche avec de l'eau fortement aromatisée par de l'alcoolat de menthe. Se rincer encore de même après avoir pris l'huile. Quel

que soit le mode d'action de l'huile en ce cas, on obtiendrait souvent ainsi un réel soulagement des douleurs. (*Médecine moderne.*)

Action de la lumière sur le bacille diphtéritique;

Par M. Ledoux-Lombard.

L'auteur, chef du laboratoire de la clinique des Enfants-Malades, a fait des recherches sur l'action qu'exerce la lumière sur le bacille diphtéritique.

On sait qu'en général la lumière est nocive pour les microbes dont elle diminue la vitalité, qu'elle tue, et qu'elle devient ainsi un agent prophylactique des plus puissants contre le développement des maladies infectieuses.

D'Espine et Marignac avaient déjà constaté que les cultures sur sérum conservées à la lumière perdaient leur activité assez rapidement. Roux et Yersin avaient montré qu'un bacille de culture diphtéritique garde sa virulence pendant treize mois en tubes clos et dans l'obscurité, mais que, par contre, des fausses membranes exposées au soleil, à l'air, à la pluie, pendant les mois d'avril et de mai 1890, avaient perdu toute leur activité, tandis qu'une fausse membrane observée, restée cinq mois dans une armoire fermée, don-

nait encore, après ce laps de temps, des colonies sur sérum.

Les expériences de Ledoux-Lombard ont montré que la lumière agissait, soit sur les cultures maintenues à l'étuve, soit sur le bacille, avec une activité d'autant plus grande, qu'elle était plus intense et qu'elle pouvait pénétrer plus complètement. Quand le bacille est en couches épaisses ou entouré de fausses membranes, sa destruction est moins active que lorsqu'il est en couches minces ou que la lumière peut pénétrer jusque-là.

On peut donc considérer la lumière comme un agent prophylactique de la diphtérie, et on a, du reste, remarqué qu'elle était beaucoup plus rare en été.

Il n'est pas nécessaire que ce soit la lumière du soleil, car celle qui est dispersée par les nuages, celle des espaces bien éclairés bien que sans soleil, jouissent de la même propriété. Les bacilles viennent en quelques heures, en quelques jours, qu'ils soient, à l'état de poussière atmosphérique, déposés sur les objets, ou en suspension dans les eaux peu profondes. La désinfection des salles comporte donc, outre les précautions usuelles, le libre accès de la lumière qui active l'œuvre de désinfection. (*Revue des maladies de l'enfance.*)

Les glycérophosphates et leur emploi en thérapeutique ;

Par M. A. Robin.

L'auteur a été conduit à étudier la valeur thérapeutique des glycérophosphates par les constatations qu'il a faites dans la composition des urines des neurasthéniques. Elles renferment, en effet, des quantités relativement considérables de phosphore incomplètement oxydé, qui s'y trouve surtout sous la forme d'acide phosphoglycérique.

En admettant qu'il vaudrait mieux introduire dans l'organisme le phosphore sous forme d'une combinaison organique aussi rapprochée que possible de celle qu'il a dans le système nerveux, Robin employa les glycérophosphates de chaux, de potasse et de soude, soit seuls, soit associés, par la voie stomacale ou sous-cutanée.

Les résultats ont paru favorables dans plusieurs cas de sciatique, de tic douloureux de la face, de maladie d'Addison. Chez les ataxiques, les résultats obtenus avec l'injection sous-cutanée de glycérophosphate de chaux, à la dose quotidienne de 20 centigrammes, ont été moins bons. Chez un seul on a constaté la diminution des douleurs et plus d'assurance dans la marche.

D'après A. Robin, l'emploi de ces composés pourra se généraliser dans un certain nombre d'affections où le phénomène dominant est l'asthénie nerveuse. On pourrait les employer dans la neurasthénie, certaines formes de chlorose torpides, les albuminuries phosphaturiques. (*Académie de médecine.*)

Portes et Prunier ont donné à la Société de pharmacie un nouveau procédé pour la préparation de ce médicament :

Acide phosphorique liquide à 60 pour 100..	3k,000
Glycérine pure à 28 degrés.....	3 ,600

Maintenir pendant six jours consécutifs à la température de 100 à 110 degrés, en ayant soin d'agiter trois ou quatre fois par jour. La masse fonce dès le deuxième jour et commence à émettre des vapeurs ; vers le cinquième jour, le liquide est brun et ne fonce plus. Le septième jour, on éteint le feu, et la masse, en refroidissant, devient visqueuse et transparente.

On délaye alors 500 grammes de carbonate de chaux précipité dans 2 litres d'eau distillée, et l'on verse dans le mélange refroidi jusqu'à saturation de l'acidité. On laisse reposer pendant quelques heures, puis on ajoute de nouveau du lait de chaux carbonaté jusqu'à ce que l'acidité du mélange soit complètement saturée.

Pour obtenir ce résultat, il est nécessaire de continuer les additions de carbonate de chaux pendant quarante-huit heures, à intervalles réguliers.

On filtre alors, et l'on termine la neutralisation du liquide clair obtenu en ajoutant un peu de lait de chaux éteinte. On filtre de nouveau, et l'on précipite par l'alcool à 90 degrés.

Le précipité recueilli est égoutté, puis essoré. On redissout alors dans l'eau, on filtre et l'on évapore à basse température.

Le phosphoglycérate ainsi obtenu est une poudre cristalline, bien soluble dans l'eau (1 pour 15) à froid, insoluble dans l'eau bouillante.

Sa formule serait $C^3H^7PhO^6,2H^2O$, d'après l'analyse des auteurs. Elle répondrait à une phosphorine dicalcique

$$PhO \left\{ \begin{array}{l} \left. \begin{array}{l} O \\ O \end{array} \right\rangle Ca \\ OC^3H^5 \left\{ \begin{array}{l} OH \\ OH. \end{array} \right. \end{array} \right.$$

Le phosphoglycérate de calcium serait donc un phosphate dicalcique dans lequel l'hydrogène de l'oxhydrile acide restant serait remplacé par le radical glycérique $C^3H^5,2OH$.

L'eau chlorée dans l'angine diphtéritique ;

Par M. Schubert.

D'après l'auteur, l'eau chlorée, qu'on employait autrefois assez fréquemment dans les maladies infectieuses, serait un excellent moyen de traitement de l'angine diphtéritique. Il emploie la solution suivante :

Chlore liquide.....	40 grammes.
Eau distillée	20 —

A prendre une cuillerée à café toutes les deux ou trois heures.

Le chlore liquide est une eau saturée de chlore à la température ordinaire, et qui contient environ deux fois et demie son volume de ce gaz.

Cette solution a une saveur légèrement acide qui n'est pas désagréable ; mais son odeur pénétrante provoque une sensation de picotement. Aussi, en l'administrant aux enfants doit-on leur pincer le nez pendant qu'ils avalent cette solution.

Quand elle est déglutie, le chlore qu'elle renferme pénètre dans toutes les cavités et les anfractuosités du naso-pharynx et même dans le larynx.

Ce traitement est toujours bien supporté. L'effet thérapeutique se manifesterait par l'arrêt immédiat

de l'affection, par la chute de la température, l'amélioration de l'état général, le rétablissement de l'appétit et la disparition graduelle des fausses membranes.

Schubert administre cette solution à la dose de 2 à 3 cuillerées à café par jour à tous les membres de la famille, enfants et adultes, dans laquelle est survenu un cas de diphtérie. D'après lui, ce moyen empêcherait de contracter l'affection. (*Semaine médicale.*)

Le sulfate de cuivre dans la syphilis;

Par M. Price.

Quelques médecins français ayant préconisé le sulfate de cuivre dans le traitement de la syphilis, l'auteur, médecin de la marine des États-Unis de l'Amérique du Nord, eut occasion à bord de son navire d'en faire l'application dans plusieurs cas. Il donne les conclusions suivantes.

Le cuivre exerce une action spécifique dans la syphilis, particulièrement sur le système lymphatique. C'est pour cela qu'il est plus radicalement curateur que le mercure.

Il supprime les symptômes à la peau de la période

secondaire. Il empêche le développement des plaques muqueuses et des affections de la gorge.

C'est un médicament fort actif. On peut cesser son usage un jour par semaine, et même davantage, sans inconvénient. Comme symptômes de son action puissante et même dangereuse, il faut signaler tout d'abord un appétit vorace, bientôt suivi, si l'on ne diminue pas la dose ou si l'on ne cesse pas momentanément l'emploi, par la prostration, la faiblesse, la pâleur, le pouls rapide et faible.

La dose ordinaire de sulfate de cuivre est de 2 milligrammes trois fois par jour. Il est bon de l'associer au sulfate de fer. On le prescrit, soit en pilules, soit en solution.

Cette dose est dangereuse à employer dans les cas de cachexie syphilitique, car elle donne lieu à une prostration excessive et alarmante. En prescrivant d'abord une dose minime, on voit peu à peu la tolérance s'établir.

Dans la cachexie, l'auteur va même jusqu'à prescrire le sulfate de cuivre à la dose de 1 millième de grain (?), soit 6 centièmes de milligramme. Il faut du reste, ajoute-t-il, dans la syphilis courante, employer le fer, l'arsenic, l'iodure de potassium. (*Medical Record.*)

Argentamine.

On désigne sous ce nom une substance liquide qu'on obtient en faisant dissoudre 10 parties d'un sel d'argent, phosphate ou nitrate, dans 100 parties d'eau tenant en dissolution 10 parties d'éthylène-diamine. En se combinant avec cette dernière, le sel d'argent perd la propriété de coaguler les substances protéiques et de former un précipité de chlorure d'argent en présence du chlorure de sodium, tout en conservant son action antiseptique et astringente, qui se trouve ainsi considérablement augmentée.

On peut donc étendre ce liquide d'eau à volonté.

Schäffer s'en est servi avec succès pour remplacer le nitrate d'argent dans le traitement des blennorragies. (*Semaine médicale.*)

Traitement de la coqueluche;

Par M. Raubitschek.

L'auteur conseille de traiter la coqueluche par des applications intrapharyngiennes d'une solution de :

Bichlorure de mercure	0g,10
Eau distillée	100 ,00

Un petit tampon de coton imbibé de ce liquide est appuyé contre la base de la langue, de façon que l'épiglotte et les surfaces muqueuses qui l'entourent soient bien baignées par la solution. On badigeonne ensuite les amygdales, la luette et le reste du palais avec ce liquide. Quand les cas sont légers, un badigeonnage par jour suffit. Dans les cas graves, on en fait deux dans la journée.

Ce traitement a été appliqué par l'auteur sur quatorze enfants, parmi lesquels figurait ses trois enfants. Chez tous, une guérison complète ou une amélioration considérable a été obtenue en huit à seize jours. Dès le deuxième ou le troisième jour de traitement, les accès de toux diminuent notablement de fréquence et d'intensité. Il n'y a jamais eu de symptômes d'intoxication mercurielle. (*Semaine médicale.*)

La glande thyroïde dans les affections de la peau;

Par M. Abraham.

L'auteur relate les résultats obtenus par lui dans les maladies de la peau en employant la glande thyroïde à l'état d'extrait glycériné. Il compte 65 cas de psoriasis, 5 de lichen, 7 eczémas, 2 urticaires chroniques, 5 lupus, 1 *prurigo senilis*.

Sur les cas de psoriasis, 17 doivent être éliminés comme n'ayant pas subi le traitement assez longtemps; 18 ont été définitivement améliorés, mais 7 seulement étaient exclusivement traités par la thyroïde. Chez 28, on a observé des symptômes fâcheux.

Trois cas de lichen ont bénéficié du traitement sur 5.

Trois cas aussi d'eczéma. Aucun résultat dans l'urticaire chronique. Deux cas de lupus améliorés.

Comme conclusions, l'auteur admet que :

1° L'ingestion de la glande thyroïde ne produit pas d'effets constants dans le psoriasis;

2° Dans un grand nombre de cas, les résultats sont nuls, et, dans un petit nombre, les lésions cutanées sont aggravées;

3° Il y a parfois effet curatif distinct;

4° Dans un grand nombre de cas on voit surgir des effets désagréables;

5° L'âge, le sexe, n'ont aucune influence. (*Med. Soc. London*, in *Medical Record.*)

Salacétol;

Par M. Bourget.

Ce composé représente l'union de l'acide salicylique et de l'acétone, et possède des propriétés physiologiques et thérapeutiques analogues à celles du salol.

C'est une poudre cristalline, blanche, insoluble dans l'eau, contenant environ 75 pour 100 d'acide salicylique, tandis que le salol n'en renferme que 60 pour 100.

Le salacétol passe dans l'estomac sans subir de changements, et ce n'est qu'en présence des sécrétions alcalines de l'intestin qu'il se dédouble en acide salicylique et acétone.

L'acide salicylique apparaît dans l'urine au bout d'une demi-heure, et une dose de 2 grammes est complètement éliminée en vingt-quatre heures.

L'auteur préconise ce composé dans le traitement de la diarrhée d'été et cholérique. Il agirait surtout lorsqu'on le mélange à l'huile de ricin.

Ne renfermant pas de phénol, le salacétol est moins toxique que le salol. (*Corresp. blatt. für Schweizer Aerzte.*)

Du traitement du typhus exanthématique par la fuchsine;

Par M. S. Lewaschew (de Kazan).

J'ai entrepris une série d'expériences sur le traitement du typhus exanthématique. Ayant échoué avec la sérothérapie, avec l'essence de térébenthine et le

administrés *intus* et *extra*, j'ai utilisé la

fuchsine. J'ai pensé pouvoir appliquer ce traitement avec succès en constatant que, dans les préparations microscopiques faites extemporanément, les micro-organismes du typhus exanthématique sont tués.

La fuchsine, contrairement à ce qu'on a prétendu, est complètement inoffensive. C'est ainsi que je n'ai constaté aucun phénomène toxique, non seulement avec une dose de 3 centigrammes, mais encore avec une dose de 1 gramme par jour. L'emploi de cette méthode m'a donné des résultats réels. Dès le deuxième ou le troisième jour du traitement, rarement plus tard, la température descend progressivement, la sécrétion des urines augmente et l'état général des malades subit une amélioration notable. En peu de jours, la courbe de la température revient à la normale et la guérison est définitive.

Je crois donc que si, comme je l'ai fait moi-même, on a soin d'administrer une dose de fuchsine équivalente à 1 gramme donnée en plusieurs fois (six à douze) dans la journée, on peut parvenir à abréger et même à arrêter l'évolution du typhus exanthématique. Il est légitime d'espérer que ce médicament trouvera son indication dans les septicémies suraiguës, c'est-à-dire dans tous les cas où le microorganisme se trouve dans le sang. (*Congrès de Rome*, in *Semaine médicale.*)

Traitement de la fièvre typhoïde par l'eau ingérée en boissons abondantes;

Par M. le docteur Maillard (de Genève).

L'auteur a publié, dans la *Revue de médecine*, un travail récompensé par l'Académie, dans lequel est préconisé un mode de traitement simple et rationnel qui lui a donné d'excellents résultats, venant d'ailleurs confirmer ceux qui ont été obtenus par d'autres médecins.

En effet, ces dernières années, Landouzy a vivement recommandé de faire boire les typhiques; constatant que le danger de la typhoïde résidait dans l'accumulation des toxines et l'impossibilité de leur élimination tant que la tension artérielle était abaissée, il combat ce symptôme en renforçant le cœur et en donnant des boissons. M. Debove, résumant une statistique très favorable obtenue par lui dans son service, dit n'avoir fait autre chose, pour les traiter, que de les faire boire le plus possible.

C'est le procédé qui a été employé par M. Maillard, et certains de ses malades sont arrivés ainsi à boire jusqu'à 15 à 16 litres de liquides par jour; on est frappé, en effet, de la facilité avec laquelle le traitement est accepté par les malades; qu'ils soient au début de leur typhoïde, en pleine fièvre, ou déjà

près de la convalescence, ils se soumettent très volontiers à cette grande absorption d'eau ; même dans la période des phénomènes cérébraux, de la stupeur et du délire, si la surveillance est bien exercée, on pourra leur faire avaler plusieurs litres par jour. Ils trouvent, en effet, un soulagement à la soif qui les dévore.

Sans parler de la légère réfrigération que peut produire l'absorption d'une grande quantité de liquide, un des premiers effets du traitement est de rendre à la bouche et à la langue son humidité normale. Dès le lendemain, la langue s'étale et reste humide, les fuliginosités disparaissent, la dysphagie due à la sécheresse du pharynx disparaît aussi.

L'estomac tolère très bien le traitement ; dans un cas où la première période de la maladie avait été marquée par des vomissements incessants, il n'y eut que quelques régurgitations avec le lait et le bouillon ; mais les tisanes et l'eau vineuse étaient bien tolérées. Quelques malades tolèrent mieux les boissons tièdes que froides.

L'intensité de la diarrhée n'a pas été augmentée par cette ingestion considérable de boissons.

Mais c'est sur la sécrétion urinaire que le phénomène capital, celui qui, du reste, explique l'action du traitement, se produit. A leur arrivée à l'hôpital, les typhiques ont une urine peu abondante, haute en

couleur, chargée en urates, et quelquefois albumineuse. Les caractères de l'urine ne changent pas tant que le malade est laissé à l'expectation. Sitôt qu'on le fait boire, il se produit un changement complet. Ce changement ne se produit qu'au bout de quarante-huit heures d'habitude. Il semble que le premier jour les boissons ne font que combler dans les tissus et les humeurs le déficit produit par la maladie elle-même. Une fois l'équilibre rétabli, le surplus d'eau absorbée passe dans l'urine, dont le taux journalier monte dans de fortes proportions. On obtient ainsi de 3 à 7 ou 8 litres d'urine, suivant la quantité d'eau absorbée, et l'amélioration de l'état général coïncide avec cette diurèse abondante. (*Journal de médecine et de chirurgie.*)

Tétraéthylammonium dissolvant de l'acide urique;

Par M. PATERSON.

En expérimentant la solubilité de l'acide urique dans plusieurs centaines de fluides, Eddison a vu que les deux meilleurs sont la neurine et le tétraéthylammonium, qui sont des constituants de l'organisme. Le dernier qu'on obtient en décomposant l'iodure par le nitrate d'argent ou son sulfate par la baryte forme

de nombreux sels, est déliquescent, absorbe CO^2, saponifie les corps gras et est caustique. Il serait dix fois plus actif que la pipérazine comme dissolvant de l'acide urique. Il ne faut pas confondre le tétraéthylammonium avec le tétraméthylammonium, qui est un toxique puissant agissant à la façon du curare.

Paterson l'a employé dans plusieurs cas de rhumatismes articulaires aigus pour déterminer la posologie. La dose doit être de 10 à 20 gouttes d'une solution à 10 pour 100, trois fois par jour. On peut aussi faire des injections hypodermiques avec la solution à 1 pour 100. Deux gouttes de la solution à 10 pour 100 produisent la nécrose locale des tissus sous forme d'abcès.

Dans le petit nombre de cas traités avec succès, l'auteur en cite un particulier qui avait résisté aux salicylates et aux médicaments ordinairement employés dans cette affection. (*New York med. Journ.*)

Action locale de l'acide salicylique;

Par M. Thomas-H. Manley.

Rouget, de Lausanne, a proposé de traiter les rhumatismes articulaires aigus ou chroniques par des applications d'un liniment à l'acide salicylique. Il

serait promptement absorbé, et cet acide pourrait aussi être utile aux enfants, aux personnes atteintes de complications cardiaques, et son action serait plus grande que lorsqu'il est pris par la bouche.

D'après l'auteur, qui a essayé ce mode de traitement, son action serait merveilleuse dans le rhumatisme articulaire, dans les douleurs articulaires, que les articulations soient enflammées ou non, dans le lumbago, la sciatique, la névralgie intercostale, voire même dans le rhumatisme blennoragique.

Dans la formule de Rouget, l'excès d'acide se dépose, et il faut agiter longtemps avant qu'il soit mélangé à l'huile. L'addition de laudanum et de chloroforme ne nuit en rien à ses propriétés, et serait des plus utiles dans les affections névralgiques.

L'auteur emploie la formule suivante :

Chloroforme.....	20 grammes.	
Teinture d'opium..... / Acide salicylique..... . \	16	—
Alcool	120	—
Huile douce.....	360	—

Pour les jeunes enfants, on supprime le chloroforme et le laudanum. On applique le liniment tiède et l'on frictionne bien. Dans certains cas, il est bon d'en imbiber un morceau de flanelle dont on recouvre les parties douloureuses. (*Medical Record.*)

Causes de l'innocuité de certains parasites;

Par MM. Bouchard et Charrin.

Certains parasites pénètrent en nous tout comme les microbes, mais sans provoquer le moindre mal; il nous a paru intéressant d'en rechercher les raisons, en comparant le bacille pyocyanogène et l'*oospora Guignardi*, le premier pathogène, le second ne l'étant pas.

On peut résumer en trois groupes les motifs de ces différences.

En premier lieu, l'oospora est plus sensible aux antiseptiques, aux agents atmosphériques, à l'acide borique, au sublimé, au naphtol, à la pression, à l'ozone, à la lumière, au froid, au vent, par conséquent il y aura chance pour qu'il soit introduit atténué.

De plus, mis en concurrence avec les bactéries, cet oospora succombe; il est beaucoup plus faible.

En second lieu, cet oospora préfère les aliments sucrés, les hydrates de carbone, tandis que le bacille du pus bleu recherche les éléments protéiques, ceux qui dominent dans les tissus animaux; ce bacille se développe plus abondamment que l'*oospora Guignardi* dans le sérum; il préfère le rein au foie et l'oospora le foie au rein, à cause du glycogène; nos viscères sont des bouillons différents juxtaposés.

En troisième lieu, en quinze ou vingt jours, le bacille pyocyanogène a achevé son évolution dans un litre de bouillon ; il a fabriqué ses produits offensifs. Pour atteindre le même but, l'oospora exige deux et trois mois.

La lenteur dans la pullulation, la lenteur dans les sécrétions s'ajoutent à la faiblesse vis-à-vis des agents d'atténuation, au manque d'appropriation des aliments qui se rencontrent dans l'économie. (*XIe congrès de Rome*, in *Bulletin médical.*)

Injections intraveineuses de sublimé dans la syphilis ;

Par M. Guido Bacelli.

L'auteur qui, depuis longtemps, traite la malaria par des injections intraveineuses de solutions neutres de quinine, a employé dans la syphilis les injections *intraveineuses* de sublimé après, toutefois, s'être assuré, sur les animaux, de l'innocuité de ce traitement.

La solution employée est la suivante :

Bichlorure de mercure...	1	gramme.
Chlorure de sodium.....	3	—
Eau distillée.....	1000	—

La peau étant préalablement aseptisée, on fait saillir une veine d'un membre en opérant une constriction à sa racine. On enfonce l'aiguille et on pousse lentement le liquide.

Ce traitement s'applique surtout aux cas graves. On commence par 1 milligramme de sublimé, soit 1 centimètre cube de la solution. On fait une injection parfois, puis, au bout de quelque temps, on augmente la dose jusqu'à 2, 4 ou même 8 milligrammes, dose maximum qu'il ne faut pas dépasser. Quand on arrive aux doses élevées, on remplace, la solution au millième par une autre à 1 pour 500, de façon à n'avoir pas trop de liquide à injecter. Dans les cas urgents, on peut débuter d'emblée par 3 ou 4 milligrammes de sublimé, mais en connaissant par avance la tolérance du malade.

Au bout de quelques secondes, le malade perçoit dans la bouche la saveur caractéristique du mercure, et après cinq minutes on voit apparaître la salivation.

Les avantages de ce traitement seraient les suivants :

1° Incorporation de quantités minimes de mercure, comparativement à celles qu'on ingère d'ordinaire;

2° Possibilité de combattre rapidement certains symptômes provoqués par un empoisonnement direct du sang par le virus syphilitique;

3° Action rapide et efficace sur les vaisseaux mêmes,

qui sont le siège de prédilection des lésions syphilitiques ;

4° Pénétration du médicament dans tous les tissus. (*XIe congrès de Rome*, in *Presse médicale*.)

La formaline et la diphtérine en chirurgie ;

Par M. le docteur O. Van der Linden.

L'auteur a lu récemment à la Société de médecine de Gand un travail fait en collaboration avec M. le docteur de Buck au laboratoire d'hygiène et de bactériologie de l'Université, sur la valeur de la formaline au point de vue chirurgical.

A la suite d'expériences sur des cultures pures d'organismes pathogènes divers, ainsi que sur des objets contaminés (sondes, éponges), les auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes :

La formaline à 5 pour 100 constitue une solution d'une puissance microbicide peu accentuée, puisqu'elle n'a jamais pu détruire, même après une action relativement prolongée, les germes divers mis en expérience.

En solution à 10 pour 100, cette puissance désinfectante n'est certaine que pour des organismes peu résistants, tels que ceux de la fièvre typhoïde.

Le *bacterium coli*, les staphylocoques et les streptocoques ne sont pas influencés d'une manière notable dans leur vitalité par ces solutions concentrées.

Expérimentés dans les mêmes conditions, en solution à 5 pour 100, l'acide phénique, la créoline et le solvéol ont, d'une façon constante, empêché le développement du *bacterium coli*, des staphylocoques et des streptocoques pyogènes.

L'action des solutions chaudes (35-40 degrés centigrades) de formaline exalte la puissance microbicide du formaldéhide, pas assez cependant pour qu'on puisse lui accorder, dans tous les cas où il s'agit d'obtenir une désinfection rapide, une confiance illimitée.

En somme, la formaline possède une action trop peu puissante, trop peu lente, pour qu'on puisse la considérer comme supérieure aux agents chimiques de désinfection habituellement employés en chirurgie jusqu'à ce jour.

La diphtérine a été proposée par Steinmetz. La solution à 1 pour 100 serait excellente pour enrayer les processus putrides et gangréneux. Malheureusement, cette substance est des plus caustiques, au point qu'on se propose de traiter les plaies diphtéritiques avec l'onguent diphtériné à 50 pour 100.

En somme, les avantages qu'on attribue à ce nouvel antiseptique ne semblent pas de nature à lui

donner la supériorité sur l'acide phénique, le sublimé et autres produits connus depuis longtemps. (*Gazette médicale de Liège.*)

Le carbonate de créosote dans la tuberculose;

Par M. Wilcox.

Tout en admettant que la créosote ne possède pas de propriétés antibacillaires, l'auteur croit justifier son administration dans les cas de tuberculose non aiguë, de pleurite et d'entérite tuberculeuse, dans la tuberculose avec néphrite aiguë et chronique. Au lieu de la créosote, qui produit fréquemment des phénomènes d'intolérance, on peut ordonner le carbonate de créosote, qui contient 92 pour 100 de créosote et 8 pour 100 d'acide carbonique.

Il est liquide et peut s'employer en injections sous-cutanées, en capsules, dissous dans un jaune d'œuf auquel on ajoute de l'eau aromatique et du sirop.

La dose est de 15 à 20 gouttes pour les enfants et de 60 à 120 pour les adultes, chez lesquels on peut arriver, du reste, à une dose plus élevée.

Quand la dose est trop élevée, l'urine prend une teinte brunâtre qui indique qu'il faut diminuer la dose. (*Med. Record.*)

Théorie de l'action antipyrétique;

Par M. E. Harnack.

La fièvre, dit l'auteur, se manifeste toutes les fois que la dispersion de la chaleur d'une partie de l'organisme n'a pas pour correspondante la production. Le passage de l'état de température normale à l'état fébrile est caractérisé par une période que l'auteur appelle *de contraste*, pendant laquelle se manifeste la fièvre.

Le retour de l'état fébrile à l'état normal se fait dans une période de passage du sens opposé au premier. Dans ce cas, la dispersion de calorique est plus grande que la production, la peau est chaude, hyperhémique, couverte de sueurs abondantes. Pendant la période d'état de fièvre, la température peut être abaissée de trois façons : en augmentant le dispersion du calorique, en diminuant sa production, en entravant ses processus.

L'application du froid, l'influence sur le protoplasma cellulaire, l'influence nerveuse, répondent à ces trois modes.

L'application du froid agit en augmentant la perte de calorique. Certains antipyrétiques, comme la quinine, à moins qu'elle ne soit employée dans la malaria, auquel cas elle agit contre la cause même de la fièvre,

abaissent la température en agissant sur le protoplasma cellulaire et sur les éléments cellulaires des tissus dans lesquels se développe le processus de combustion.

Les autres antipyrétiques, comme l'acide salicylique, l'acétanilide, la phénacétine, la neurodine, agissent par l'influence qu'ils ont sur les centres nerveux régulateurs de la chaleur, en admettant que ces médicaments sont en même temps antinévralgiques et nervins. (*Therap. monatsch.*)

La transfusion du sang ;

Par M. Ziemssen.

Depuis plusieurs années, l'auteur combat l'anémie grave par la transfusion du sang. La méthode qu'il préconise, inoffensive et sûre, n'a d'autre inconvénient que de réclamer un certain nombre d'assistants.

On fait la transfusion du sang non défibriné par la voie veineuse de bras à bras, à l'aide d'un appareil aspirateur et propulseur. L'auteur croit que, dans les cas où il est difficile ou même impossible d'appliquer sa méthode, il serait avantageux de pratiquer les injections sous-cutanées de sang non défibriné, qui ne réclament pas une technique aussi compliquée ; mais il

faut faire suivre l'injection d'un massage pratiqué sous l'influence du chloroforme, à cause des douleurs intenses qu'il provoque. Dans ces cas, les effets sont excellents et s'affirment assez rapidement chez le malade avec une série de symptômes précis, tels que le retour de la coloration normale de la peau, la sensation d'un état de bien-être et de vigueur, accusés pour ainsi dire d'une manière immédiate par le malade lui-même.

L'augmentation de la quantité d'hémoglobine, du nombre des globules rouges, que l'auteur a pu toujours constater, ne semble pas proportionnée à la quantité de sang injecté.

Dans l'anémie chronique, cette augmentation semble beaucoup plus en rapport avec la répétition des injections à doses fractionnées qu'avec la quantité de sang transfusé. (*Congrès de Rome.*)

Le soufre contre les hémorroïdes;

Par M. Bottenstern.

Le soufre a joui autrefois de la réputation d'être un remède efficace dans le traitement des hémorroïdes. L'auteur se loue des bons résultats qu'il a obtenus avec ce médicament. Indépendamment de son action

laxative, le soufre exerce une véritable action spécifique sur les nodules hémorroïdaires.

Il prescrit une solution de sulfate de potasse contenant 3 centigrammes de principe actif pour 36 grammes d'eau. Une cuillerée à thé à prendre dans un verre d'eau. (*Therap. Monatschr.*)

Traitement de la fièvre typhoïde par le naphtol β;

Par M. Petresco.

Encouragé par les travaux de M. Bouchard, j'ai commencé en janvier 1888 à administrer à toutes les fièvres typhoïdes le naphtol β, seul ou associé au sulfate de quinine. La dose de naphtol était de 3 à 5 grammes, et celle de sulfate de quinine de 1 à 2 grammes par jour. Les typhoïdiques prenaient en outre, comme boisson, une limonade contenant par litre 5 grammes de benzoate de soude ou 1 à 2 grammes d'acide benzoïque. A cela, j'ai ajouté l'hydrothérapie dans les formes adynamiques graves; 647 malades ont été ainsi traités. Voici les conclusions de mes observations :

La fièvre typhoïde traitée dès le début par le naphtol β peut être très atténuée dans son évolution et comme coupée. Le médicament fait rapidement dis-

paraître les signes d'auto-intoxication ou d'infection secondaire. La maladie suit alors sa marche cyclique naturelle et sans complications. Au cours de ce traitement, on ne doit administrer au malade ni alcool, ni boisson alcoolique, parce que l'alcool est un dissolvant du naphtol. La dose thérapeutique du naphtol β est de 3 à 4 grammes qui doivent être administrés en douze prises, qu'on fera prendre d'heure en heure chaque jour jusqu'à guérison complète.

Globules blancs dans la fièvre typhoïde;

Par MM. Aporti et Radaelli.

Les auteurs ont fait des expériences nombreuses, sur un certain nombre de malades atteints de fièvre continue, en examinant le sang pour constater les modifications subies par les globules blancs.

Dans la fièvre typhoïde, ils ont obtenu les résultats suivants :

Pendant le cours de l'affection, le nombre des globules blancs oscille dans les limites normales (4000 à 9000).

Dans la convalescence, on remarque une augmentation relative du nombre de leucocytes.

Quand on voit survenir des complications pulmo-

naires et intestinales (pneumonie, péritonite, etc.), la leucocytose devient des plus manifestes.

Dans tous les cas, la proportion numérique des diverses formes de leucocytes s'est montrée normale. (*Congrès de Rome.*)

De l'emploi du bichromate de potasse dans les affections gastriques;

Par M. Fraser, d'Édimbourg.

Malgré l'opinion favorable émise en 1883 par Vulpian sur les bons effets du bichromate de potasse dans les affections gastriques, ce médicament a été très peu employé, et peu de travaux ont été faits sur lui.

Avant Vulpian, le bichromate de potasse avait été donné comme un émétique, avec un succès variable, dans certains troubles nerveux, syphilitiques et broncho-pulmonaires.

Je m'en suis servi avec succès en 1884 chez un malade atteint d'une affection chronique de l'estomac; depuis je l'ai administré dans un bon nombre de cas. Les résultats que j'ai obtenus m'ont paru assez heureux pour que j'aie jugé utile de les faire connaître.

Les malades que j'ai soignés étaient, les uns dyspeptiques, les autres atteints d'ulcère de l'estomac.

1er GROUPE. — *Dyspepsie.* — Voici le résumé des principales observations :

1er *cas.* — Homme de vingt ans présentant les symptômes suivants : anorexie, douleur à l'estomac quinze minutes après le repas avec distension stomacale; nausées fréquentes et vomissements à l'occasion; diarrhée; céphalées. Sensation de tension douloureuse à l'épigastre. Ces symptômes duraient depuis cinq mois.

Traitement : diète lactée. Du 28 octobre au 13 novembre, 5 milligrammes de bichromate de potasse deux fois par jour et trois fois du 13 au 20. Amélioration notable dès le 8 novembre, plus accentuée à partir du 18. Le seul symptôme qui persistait était une douleur légère à l'épigastre après le repas, quand le malade ne se reposait pas après ses repas. Guérison complète le 22 novembre.

2e *cas.* — Malade de vingt-deux ans, dyspeptique depuis de longues années, plus souffrant depuis un mois : anorexie, céphalée, vomissements fréquents, douleur à l'épigastre, constipation. Traitement le 18 octobre : diète lactée, *Cascara sagrada*, bichromate de potasse, 5 milligrammes trois fois par jour. Dès le 21, amélioration; la douleur après le repas avait disparu. Guérison le 1er novembre.

3e *cas.* — Malade de vingt ans, atteint d'un ulcère de l'estomac à l'âge de dix-neuf ans ; malade à nouveau depuis sept jours (douleur à l'épigastre, vomissements, constipation, grande faiblesse). Traitement : 4 milligrammes de bichromate de potasse trois fois par jour. Les douleurs et les vomissements disparurent quelques jours après l'administration du médicament.

4e *cas.* — Jeune garçon de quinze ans, dyspeptique depuis douze mois. Traitement du 10 au 18 décembre : bismuth, rhubarbe, bicarbonate de soude. Les symptômes persistant, on donne 4 milligrammes de bichromate de potasse, trois fois par jour, à partir du 18 décembre. Amélioration immédiate. Guérison complète le 31 décembre.

5e *cas.* — Homme de quarante et un ans. Gastralgie ancienne. Traitement du 7 au 12 janvier : exalgine. Aucune amélioration. A partir du 12, bichromate de potasse (4 milligrammes trois fois par jour). Amélioration immédiate.

(M. Fraser relate treize autres cas à peu près semblables aux précédents. Dans tous, l'administration du bichromate de potasse a été très favorable.)

2me GROUPE. — *Ulcère de l'estomac.*

1er *cas.* — Domestique de vingt-sept ans, malade depuis trois ans et trois mois, souffrant une demi-heure après les repas de douleurs stomacales qui

disparaissaient au bout d'une heure et demie. Vomissements contenant du sang. Céphalées et constipation. Traitement : bichromate de potasse, 5 milligrammes deux fois par jour ; sel de Carlsbad tous les matins ; diète lactée. Les symptômes gastriques ont disparu au bout d'un mois de traitement.

2e *cas*. — Femme de vingt ans ayant eu des vomissements de sang un an avant son entrée à l'hôpital. Trois semaines avant l'admission, nouveaux vomissements de sang. Douleurs à l'épigastre après les repas, constipation. Du 13 au 17 janvier, on donna comme traitement du bismuth et de la rhubarbe. Les symptômes persistèrent. Du 17 janvier au 21 février, on fit prendre à la malade 4 milligrammes de bichromate de potasse trois fois par jour. Les symptômes gastriques disparurent, mais ils revinrent dès qu'on cessa le médicament. Du 5 au 24 mars, reprise du bichromate et amélioration nouvelle bientôt suivie d'une complète guérison.

(M. Fraser relate en tout dix cas d'ulcère de l'estomac traités avec succès par le bichromate de potasse).

La dose administrée dans la plupart des cas a été de 5 milligrammes trois fois par jour; exceptionnellement, les malades ont pris 1 centigramme trois fois par jour. Le médicament a été donné soit en pilules, soit en solution, à jeun de préférence.

En parcourant les observations précédentes, on voit que le bichromate de potasse fait rapidement disparaître, souvent même d'une façon définitive, les différents symptômes de la dyspepsie (douleurs, vomissements, sensibilité et tension de la région épigastrique). Il semblerait, au premier abord, rationnel de penser qu'un médicament qui fait disparaître la dyspepsie doive en même temps guérir l'anémie qui résulte de l'état dyspeptique. Il n'en est rien cependant. Le bichromate de potasse paraît limiter son action à l'estomac. C'est ainsi que chez un malade, alors qu'on comptait avant le traitement 4 300 000 globules rouges, on n'en trouvait plus que 4 100 000 après le traitement. Pour se rendre maître de l'anémie consécutive à la dyspepsie, il faut avoir recours aux préparations ferrugineuses.

L'action bienfaisante du bichromate de potasse dans la dyspepsie s'explique par le pouvoir antiputréfiant qu'il possède à un haut degré ; de plus, il est vraisemblable que ce médicament exerce sur la muqueuse gastrique une action analgésiante, et qu'il agit sur la nutrition et la fonction de certains éléments anatomiques. (*Congrès de Rome*, in *Bulletin médical.*)

Le butyro-miel ;

Par M. Paullet.

L'huile de foie de morue, employée avec tant de succès pour combattre le rachitisme, etc., présente l'inconvénient bien connu d'être d'une ingestion difficile surtout pour les adultes, car les enfants la prennent assez volontiers sans répugnance. Aussi a-t-on cherché soit à masquer sa saveur et son odeur, soit à la remplacer par des composés devant jouir des mêmes propriétés. Fonssagrives avait depuis longtemps préconisé le beurre seul ou additionné de diverses substances médicamenteuses.

Nous tenons d'un médecin d'Haïti, le docteur Fortunat, que, dans ce pays à température élevée, où l'huile de foie de morue est mal supportée, on la remplace comme aliment carburé par un mélange de beurre et de miel qu'on étend sur le pain et que les enfants prennent avec le plus grand plaisir.

Le docteur Paullet préconise également ce mélange (deux parties de beurre frais, une partie de miel vierge).

De plus, il conseille de le donner dans le thé aromatisé à l'anis, à l'orange, l'arome de ces substances agissant à la fois, avec la théine, comme excitant et stomachique.

Traitement du croup par le chlorhydrate de pilocarpine;

Par M. Sziklai, de Hongrie.

D'après l'auteur, la pilocarpine est un spécifique du croup et de toutes les affections croupales (laryngite, rhinite, etc.).

L'action est immédiate. Dans la laryngite, la guérison s'obtient en quelques heures, en deux ou trois jours dans la pneumonie.

L'effet est le même quel que soit le mode d'administration, voie interne ou voie hypodermique.

Dans les cas pressants, il vaut mieux employer les injections hypodermiques. On obtient ainsi la réduction de la durée de la maladie. La mortalité est nulle.

La pilocarpine présente une action préventive.

Les doses sont les suivantes pour la voie hypodermique :

De 0 à 1 an,	1 à 2	centigrammes	par jour.
1 à 3 —	2 à 3	—	—
3 à 6 —	3 à 4	—	—
6 à 10 —	4 à 6	—	—
10 à 15 —	6 à 7	—	—
Adultes.	8 à 10	—	—

(Congrès de Rome.)

Diagnostic précoce de la phtisie;

Par M. S. Bernheim, de Paris.

Nous avons remarqué, chez les animaux tuberculisés, que la région ganglionnaire correspondant à l'inoculation était tuméfiée; c'est à ce niveau que se localise le premier effet de l'infection. Nous avons observé, en outre, que chez tous nos sujets, la rate était considérablement hypertrophiée, égalant et même dépassant quelquefois le volume du foie. A une période plus avancée, tout le système lymphatique est intéressé, les ganglions sont hypertrophiés et l'on découvre dans leur parenchyme le bacille de Koch; ce micro-organisme se décèle au contraire très rarement dans le sang où il n'aime pas séjourner.

Il en est de même chez l'homme. On découvre rarement le bacille dans le sang du phtisique, même à une période avancée, et l'on peut cependant provoquer quelquefois la tuberculose par l'injection de ce sang à des animaux.

Un grand nombre de symptômes cliniques peuvent nous seconder pour l'énoncé de ce diagnostic précoce. L'état général qui baisse, les fonctions nutritives qui diminuent et entraînent l'amaigrissement, la température qui augmente, certains troubles gastriques et nerveux qui attirent l'attention du

clinicien sont des signes de probabilité tuberculeuse. Mais à ces phénomènes généraux on peut adjoindre des signes plus précis : 1° l'examen des liquides physiologiques : les urines, qui renferment un excès de phosphates et une diminution d'urée ; le sang, dont les éléments figurés ne sont plus normaux ; l'expectoration qui renferme quelquefois (rarement) des bacilles ; il en est de même des urines, etc. ; 2° l'inoculation du sang provenant de l'individu intéressé à un animal ; 3° l'examen du système lymphatique (chez beaucoup de phtisiques, on trouve dès le début une hypertrophie de certains ganglions) ; 4° surtout l'état de la rate, qui est toujours hypertrophiée chez les tuberculeux ; 5° l'inoculation du sérum immunisé, qui est pour le phtisique ce que l'hydrargyre est pour le syphilitique ; les tuberculeux sont très sensibles à la sérothérapie, qui améliore leur état, tandis que les autres malades restent insensibles à cette méthode.

Sauf pour les cas déjà avancés de tuberculose, où la maladie n'est plus douteuse, il faut combiner la plupart des moyens énoncés ci-dessus pour établir le diagnostic, et un seul signe ne suffit presque jamais pour atteindre une certitude absolue. (Congrès de Rome, *Bulletin médical.*)

Action du pental ;

Par M. David Cerna.

D'une longue étude sur l'usage et l'action du pental David Cerna tire les conclusions suivantes :

Le pental possède des propriétés anesthésiques générales ; mais comme anesthésique local, son action est faible.

L'anesthésie qu'il provoque est rapide, mais elle disparaît promptement ; elle est surtout d'origine centrale.

Il déprime la circulation à un degré dangereux, en déterminant l'abaissement de la pression artérielle de la force du pouls, et ce phénomène est suivi par une augmentation supérieure à la normale.

L'abaissement de la pression est dû à son action sur le cœur et à la stimulation des centres cardio-inhibiteurs périphériques. Cette drogue n'affecte pas d'une façon apparente le système vaso-moteur.

Sous l'action du pental, le pouls s'abaisse d'un bond, ce qui est dû à l'influence cardiaque directe et à l'excitation sur les centres cardio-inhibiteurs ; puis s'accentue la paralysie de ces centres. La diminution finale est due à l'action sur le cœur.

La respiration augmente par action directe du pental sur les centres respiratoires ; elle est ensuite

déprimée par l'influence exercée sur les mêmes centres. On voit parfois survenir le type Cheyne-Stokes des mouvements respiratoires.

Le pental amène la mort par paralysie du cœur. Parfois, cependant, le cœur et la respiration s'arrêtent en même temps. La mort suit toujours les troubles de la respiration.

A la dose toxique, le pental diminue, dans une certaine étendue, l'irritabilité du muscle cardiaque.

Il dilate la pupille, phénomène d'origine centrale, probablement. Son action est surtout excitante.

On ne peut le considérer comme un anesthésique général inoffensif ou même efficace, et il est certainement inférieur au chloroforme et à l'éther. (*Americ. med. surg. Bullet.*)

L'extrait de sangsues contre les thrombus ;

Par M. Sahli.

Dickinson a déjà montré que l'extrait de sangsues jouit de la curieuse propriété de s'opposer à la coagulation du sang.

M. Sahli, de Berne, a communiqué au Congrès international des sciences médicales de Rome le résultat d'expériences faites par lui dans le but de

contrôler le fait avancé par Dickinson. Il a observé que la formation d'un caillot dans la veine jugulaire d'un lapin devenait impossible, lorsqu'il avait préalablement pratiqué une injection d'extrait de sangsues ; une seule tête de sangsue a suffi pour obtenir ce résultat. Sur les lapins n'ayant pas reçu d'injection semblable, il pouvait déterminer la formation d'un caillot en introduisant une soie de porc dans la veine.

L'innocuité des injections intraveineuses d'extrait de sangsues permet de faire des recherches chez l'homme dans les cas de thromboses récidivantes et d'infarctus.

Il conviendrait, d'après M. Sahli, d'associer à ce médicament un agent thérapeutique vasculaire, comme la digitale. (*Répertoire de Pharmacie.*)

Action de l'acide iodique et de l'iodate de soude;

Par M. Rubemann.

L'auteur a fait des expériences cliniques sur ces composés qui se dédoublent dans l'organisme en mettant de l'iode en liberté. Physiologiquement, l'acide iodique est plus actif que l'iodate de soude, qui possède les mêmes propriétés mais à un degré plus

mitigé. C'est pour cette raison qu'il a surtout employé l'iodate de soude.

Il l'a appliqué à l'extérieur dans le traitement des ulcères de toutes natures. Dans l'ulcère dur et l'ulcère mou, il a obtenu avec l'iodate de soude des résultats supérieurs à ceux que donnent l'iodol, l'iodoforme et les composés analogues. Il l'a en outre employé dans les plaies, les fistules, les ulcérations de la jambe, les plaies contuses, les plaies cavitaires résultant de l'extirpation de gros paquets glandulaires et de bubons.

Dans tous ces cas, on ne peut songer à faire des applications de la poudre qui détermine la sensation d'une forte brûlure. Il l'emploie mélangée à l'acide borique dans la proportion de 1 à 8 ou 10. Pour les ulcères torpides, on peut employer une poudre plus forte : 1 d'iodate de soude pour 2 à 5 d'acide borique. Dans les affections du nez, il se sert des insufflations. (*Therap. Monatschr.*)

Un traitement des coliques chez les nourrissons.

D'après Escherich, un des meilleurs traitements médicamenteux des coliques intestinales, si fréquentes chez les nourrissons, consiste dans l'admi-

nistration du calomel, à la dose de 5 milligrammes, répétée trois fois par jour, et dans l'usage simultané de la potion ci-dessous formulée :

Hydrolat de menthe.....	30 grammes.
— de fenouil.....	30 —
Eau distillée.....	30 —
Eau de laurier-cerise.....	XV gouttes.
Laudanum de Sydenham..	I —
Sirop simple.....	10 grammes.

Mêlez. — A prendre : une cuillerée à café toutes les deux heures. (*Revue des maladies de l'enfance.*)

Salipyrine dans l'aménorrhée ;

Par M. Horatio Bigelow.

L'auteur cite un cas dans lequel, après l'administration de deux doses de 1 gramme de salipyrine données à intervalles de deux heures, il vit disparaître une névralgie faciale et s'établir la menstruation. Zurhelle regarde ce composé comme plus efficace que l'ergot, mais il admet qu'il est contre-indiqué dans certains états pathologiques de l'utérus. Certaines femmes névralgiques sont péniblement et irrégulièrement réglées. En s'attaquant à l'affection des centres nerveux ou à l'imperfection de la circu-

lation, on rétablit les fonctions menstruelles et on les rend normales.

C'est ainsi que des règles trop abondantes, l'anémie, prédisposent à la névralgie et troublent les fonctions menstruelles. Une personne rhumatisante, névralgique, goutteuse ou atteinte de malaria, ne voit jamais ces fonctions s'établir régulièrement. Rarement l'utérus doit être accusé, mais bien plutôt la nutrition nerveuse imparfaite.

La salipyrine, guérissant la névralgie, doit aussi guérir l'aménorrhée. Elle s'adresse à la nutrition.

Le traitement par la salipyrine doit être continué pendant quinze jours, aux mêmes doses données trois fois par jour. Le sommeil est parfait, l'appétit augmente, et l'on voit guérir à la fois la névralgie et l'aménorrhée. (*Notes on new remedies*).

De l'action du peroxyde d'hydrogène sur quelques micro-organismes ;

Par M. Schiloff.

L'auteur s'est servi d'une préparation tirée de l'eau oxygénée du commerce en l'agitant avec l'éther. Ce qui distingue favorablement le peroxyde d'hydrogène ainsi obtenu, c'est qu'il ne contient plus de sel, ni

acides minéraux, et qu'on peut le conserver bien même en solution concentrée.

Les bacilles du choléra sont tués en 3 minutes par une solution d'eau oxygénée à 0,5 pour 100. L'addition de peroxyde d'hydrogène dans la proportion de 1 : 10 000 entrave leur développement. — Le bacille de la fièvre typhoïde est tué en 10 minutes par une solution à 0,5 pour 100 et en 3 heures par une solution à 0,1 pour 100. L'addition d'eau oxygénée dans la proportion de 1 : 15 000-1 : 20 000 entrave déjà la pullulation du bacille d'Eberth. — L'eau oxygénée est aussi un bactéricide pour les spores de la bactéridie charbonneuse; la mort survient en 3 minutes dans une solution à 14 pour 100, en moins de 30 minutes dans une solution à 8-3 pour 100, en plus d'une heure dans une solution à 1 pour 100 et en moins de 18 heures dans une solution à 0,5 pour 100-0,25 pour 100. — Les expériences faites avec le staphylocoque pyogène doré ont démontré que les produits d'échange de ce micro-organisme décomposent le peroxyde d'hydrogène, d'où diminution de son pouvoir bactéricide.

L'auteur est d'avis que l'eau oxygénée agit sur les bactéries comme telle, et non par l'oxygène qu'elle dégage. Par son pouvoir bactéricide, le peroxyde d'hydrogène se rapproche du sublimé et l'emporte de beaucoup sur l'acide phénique. (*Médecine moderne.*)

Recherche du bacille de la tuberculose ;

Par M. Lacour.

On prend autant que possible les crachats du matin, qu'on recueille dans un vase ayant séjourné un moment dans de l'eau en ébullition ; puis, à l'aide d'une pince stérilisée à la flamme d'une lampe à alcool, on prélève dans les parties épaisses, blanchâtres ou jaunâtres, suivant la nature des crachats, un échantillon qu'on porte sur une lamelle couvre-objet stérilisée.

Le crachat étant sur la lamelle, on le colore en le délayant à l'aide d'une petite baguette de verre avec deux ou trois gouttes de la solution suivante :

Solution d'acide phénique à 5 pour 100..	10 gr.
— alccolique saturée de fuchsine.	5 gr.
Alcool à 95 degrés.....	1 gr.

Puis on l'étale aussi uniformément que possible sur la lamelle, qu'on place sur une petite plaque métallique quelconque. On porte alors à une chaleur suffisante pour dessécher le crachat sans le carboniser.

Ces crachats étant desséchés, on enlève la préparation de dessus la plaque et on l'examine au microscope. Si l'on ne voit pas de bacilles rappelant de près ou de loin celui de la tuberculose, on passe à une

nouvelle préparation ; dans le cas contraire, on la porte dans l'alcool à 80 degrés, et on l'y agite jusqu'à ce que celui-ci n'enlève plus de principe colorant. On retire alors la lamelle de l'alcool et on la plonge pendant deux secondes au plus dans une solution composée d'un volume d'acide azotique et de cinq volumes d'eau distillée. A ce moment, la préparation est jaune. On la retire vivement pour la porter de nouveau dans l'alcool à 60 degrés, où on la laisse jusqu'à complète décoloration de ce qui n'est pas bacille de Koch. On lave alors avec de l'eau distillée et l'on essuie le côté de la plaque opposé à la préparation.

A la rigueur, on peut s'en tenir là. Mais si l'on a le temps, on fera bien de colorer le fond avec une autre couleur tranchante. Une des meilleures et des plus employées est le bleu de méthylène, qu'on prépare en dissolvant 1 gramme de ce colorant dans 100 grammes d'eau distillée. On verse de cette solution dans un verre de montre, puis on y plonge la préparation pendant cinq minutes. On la retire alors, et après un dernier lavage à l'eau distillée on la fixe sur le porte-objet en appuyant assez fortement avec le doigt entouré d'un linge fin.

Après ces divers traitements, les bacilles de Koch apparaissent colorés en rouge, alors que les autres éléments sont en blanc. (*Bulletin médical.*)

Aphasie transitoire des fumeurs ;

Par M. Chereau.

Dans sa thèse inaugurale, l'auteur établit d'abord que, chez les fumeurs et chez les fumeurs seuls, la mémoire des mots et surtout des noms est souvent très affaiblie au point de gêner le langage et de confiner à l'aphasie.

Quant à l'aphasie vraie, c'est toujours un accident transitoire et, en somme, rare. Elle semble se produire plus volontiers chez les vieux fumeurs, sursaturés.

L'intoxication tabagique peut produire toutes les variétés et tous les degrés de l'aphasie ; néanmoins tous les faits connus jusqu'à ce jour peuvent être classés en deux groupes : les amnésies verbales, caractérisées par la perte de la faculté d'évoquer les images auditives des mots et les faits d'aphasie vraie.

Les amnésies tabagiques s'établissent d'une façon insensible chez les fumeurs, qui s'aperçoivent seulement que, peu à peu, leur mémoire s'affaiblit, ils oublient surtout les mots ; ces accidents s'accentuent après les excès de tabac.

Dans la seconde forme, il arrive quelquefois que non seulement les images des mots ne sont plus évoquées facilement, mais encore que ces images dispa-

raissent tout à fait. Comme formes on a observé l'aphasie motrice; l'agraphie et la cécité verbale n'ont pas été constatées.

L'aphasie tabagique vraie se présente sous forme d'attaque brusque, toujours précédée d'un abus de tabac, dont la connaissance, très importante pour le diagnostic, n'est souvent pas révélée au médecin qui peut être alors fort embarrassé. L'aphasie peut être le seul symptôme ; cependant cela est rare et le plus habituellement il est accompagné des troubles cardiaques, vasculaires, sensitifs et moteurs qu'on a coutume d'observer dans l'intoxication par le tabac.

M. Chereau résume comme il suit les caractères de l'aphasie tabagique.

Elle débute brusquement par une sorte d'attaque. Si l'on fait abstraction des autres symptômes, le malade ne s'aperçoit de son aphasie qu'autant qu'il essaye de parler ou de lire.

La variété la plus fréquente paraît être l'aphasie motrice; elle est en général partielle, et porte surtout, comme les amnésies de même origine, sur les substantifs et les noms propres ; elle peut néanmoins être totale et priver le sujet de la faculté d'émettre toute espèce de sons articulés. La cécité verbale a été observée une fois.

Elle est transitoire, et disparaît au bout de quelques heures, brusquement comme elle était venue, ou

au contraire par une transition insensible; il semblerait, dans les deux cas, que la faculté perdue pendant l'attaque n'a jamais été au fond sérieusement atteinte; elle était seulement comme voilée et reparaît à mesure que le voile qui paraissait la couvrir se dissipe. Rien n'est donc moins comparable à ce qui se passe dans les aphasies accompagnées de lésions organiques du cerveau, dans lesquelles il faut une seconde éducation pour créer de nouvelles facultés.

Il semble, d'après les faits connus, qu'on pourrait décrire plusieurs formes d'aphasie tabagique :

1° Une forme ébauchée, pour ainsi dire, dans laquelle on observe seulement de légers vertiges et des troubles plus ou moins prononcés du côté de la circulation : palpitations, mouvements violents et désordonnés du cœur;

2° Dans d'autres cas, l'accès est environné d'une façon plus ou moins accentuée des symptômes qui caractérisent l'angine de poitrine tabagique ; douleurs rétro-sternales, angoisse, vertiges, battements du cœur précipités, inégaux et irréguliers, présentant des intermittences plus ou moins fréquentes ;

3° Une troisième forme simule assez bien l'attaque de congestion cérébrale. Dans deux cas on observa de la céphalalgie, des vertiges, de l'aphasie ou des troubles de la parole avec hémiparésie droite ;

4° Enfin une observation du docteur Camuset donne un tableau qui rappelle si bien celui des formes frustres de la migraine ophtalmique, qu'on serait tenté de le rattacher à cette affection si le diagnostic n'avait été fait par des autorités très compétentes. Et l'on est au contraire amené à croire qu'on pourrait peut-être, quelquefois, si l'attention était portée dans cette voie, rattacher au tabac certains cas de migraine ophtalmique.

En somme, le pronostic ne paraît pas très sérieux, mais il est possible que la répétition de ces accidents puisse à la longue amener des altérations graves. Un seul traitement est à employer : c'est la suppression absolue du tabac. (*Bulletin médical.*)

Chloroforme anesthésique;

Par M. R. Dubois (de Lyon).

On sait aujourd'hui que la plupart des accidents causés par le chloroforme sont dus à ce que la proportion de la vapeur anesthésique mélangée à l'air respiré dans le même moment est trop grande; mais, parfois aussi, il faut tenir compte des impuretés que le chloroforme contient souvent, lesquelles peuvent déterminer des troubles plus ou moins

graves et même mortels. Ces impuretés n'ont pas la même origine; les unes viennent du mode de fabrication, les autres de la décomposition partielle du chloroforme, principalement sous l'influence de la lumière.

Dans le commerce, on obtient le chloroforme en faisant réagir, dans un alambic, l'hypochlorite de chaux sur l'alcool. Ce procédé donne toujours des produits impurs ; d'une part, parce qu'on obtient difficilement une marche régulière de l'opération ; en second lieu, parce que ce n'est jamais de l'alcool éthylique pur qui est employé. Or, il se fait, en même temps que le chloroforme, des produits chlorés des alcools étrangers, qui accompagnent toujours l'alcool du commerce ; quelques-uns sont très toxiques, ou par leur âcreté provoquent des réflexes toujours pénibles et parfois fort dangereux.

On a préconisé bien des méthodes de purification de ces chloroformes industriels ; mais, outre qu'elles sont longues et délicates, on ne peut affirmer qu'aucune d'elles permet de retirer du chloroforme chimiquement pur de celui du commerce. La distillation fractionnée la mieux conduite ne permet pas même de séparer le chloroforme de la totalité des produits impurs qui l'accompagnent d'ordinaire.

J'ai vu souvent dans le vase évaporatoire de ma machine pour l'anesthésie par les mélanges titrés

mécaniquement d'air et de chloroforme, grâce au fort abaissement de température qui s'y produit, des mélanges huileux, jaunâtres, abandonnés par des chloroformes médicinaux réputés purs.

L'impureté des chloroformes industriels a provoqué, dans ces temps derniers, des recherches en vue d'obtenir un chloroforme pur. Mais, lorsqu'on arrive à atteindre ce but, on tombe dans un autre danger, car ce produit se décompose très rapidement à la lumière, pour donner naissance à un produit toxique très redoutable, le gaz chloroxycarboné, dont la présence est révélée par les fumées blanches que le chloroforme répand à l'air quand on débouche le flacon. La précaution qui consiste à renfermer ce chloroforme pur dans des ampoules de verre coloré n'est pas toujours suffisante, et, de plus, cette forme n'est pas très commode dans la pratique. Le moyen le plus simple pour assurer la conservation de l'agent anesthésique est d'y ajouter, pour 100 grammes de produit, quelques gouttes d'alcool ou bien d'un mélange à parties égales d'alcool et d'éther pur. Cette addition n'offre aucun inconvénient, mais il est à craindre que, sous prétexte de conservation, les falsificateurs n'ajoutent de grandes quantités d'alcool ou d'éther, qui sont à meilleur marché.

Le point important est toujours d'avoir du chloroforme primitivement pur. Le procédé de purification

du chloroforme industriel, employé en pharmacie, par l'huile d'amandes douces, la soude à l'alcool, le chlorure de calcium pur, ayant été reconnu insuffisant, on en a cherché de meilleurs. Dans ces temps derniers, M. Pictet a annoncé qu'on pouvait obtenir du chloroforme idéalement pur en abaissant la température du chloroforme d'abord à — 70 degrés, pour obtenir la solidification de certains composés, puis en soumettant ensuite à — 100 degrés la partie restée liquide. Celle-ci se solidifie en même temps qu'une certaine quantité de produits impurs se séparent. Mais un chimiste allemand, M. Kinzel, a démontré que ce chloroforme ne différait pas assez du chloroforme du commerce pour justifier le bruit qui avait été fait à propos de ce produit lancé dans le commerce à des prix énormes.

On a recommandé aussi, dans ces temps derniers, le chloroforme obtenu avec l'acétone ; mais, ici encore, il se produit des impuretés extrêmement difficiles à isoler, et le meilleur procédé est encore celui qui consiste à l'extraire de l'hydrate de chloral. Ce composé peut être facilement purifié, parce qu'il cristallise bien ; sous l'influence des alcalis, il se dédouble en formiate alcalin et en chloroforme pur. On assure la conservation de ce dernier comme il a été dit plus haut, et lorsque la préparation a été bien faite, on possède un anesthésique d'une odeur

suave *sui generis ;* il n'est pas irritant, ne laisse pas d'odeur empyreumatique persistante quand on le fait évaporer dans le creux de la main. Malheureusement, on délivre parfois sous le nom de chloroforme au chloral des chloroformes du commerce plus ou moins bien rectifiés. Les essais chimiques ne permettent de découvrir que des altérations grossières ; comme pour les vins, le meilleur des réactifs est l'odorat d'un connaisseur. A son défaut, le mieux est encore de s'en rapporter à une marque de fabrique connue, et c'est dans ce cas que la spécialité pharmaceutique honnête est un véritable bienfait. (*Presse médicale.*)

L'analgésie par la cocaïne ;

Par M. A. Krogius.

Le procédé d'analgésie cocaïnique préconisé par Krogius est basé sur ce fait que, lorsque l'injection, est faite non pas dans le derme, mais dans le tissu cellulaire sous-cutané, et autant que possible au voisinage d'un tronc nerveux, il se forme au bout d'un certain temps une zone périphérique d'anesthésie très étendue. L'effet est encore plus certain et plus accusé lorsqu'au lieu de faire une injection pour ainsi

dire centrale, on pratique dans le tissu cellulaire sous-cutané, en enfonçant ou en retirant l'aiguille, une traînée longitudinale parallèle à la direction du membre ou d'un de ses segments. En procédant de cette façon, on est sûr de faire l'injection au voisinage d'un ou de plusieurs troncs nerveux et d'obtenir une zone d'anesthésie étendue à leur périphérie.

Ainsi, quand on a à opérer sur un doigt, l'injection est faite à sa racine, au voisinage du passage des quatre filets nerveux qui s'y rendent; 1 à 1 centimètre et demi d'une solution de cocaïne à 2 pour 100 suffisent pour obtenir, au bout de dix minutes, l'analgésie complète de tout le doigt, et non seulement de la peau, mais aussi des tissus profonds, tendons, périoste, etc. Quand on opère un panaris, on n'a pas besoin de faire l'injection dans les parties malades ; le même effet analgésique est obtenu, quand l'aiguille est enfoncée un peu plus haut, dans les tissus rares. Pour la désarticulation métacarpo-phalangienne, on obtient l'anesthésie du doigt en faisant l'injection à la face palmaire de la main. On peut encore anesthésier le bord cubital de la main jusqu'à la base des quatrième et cinquième doigts, en injectant la cocaïne au niveau du nerf cubital, au moment où il se réfléchit sur le condyle interne de l'humérus. De même, une injection faite à la racine de la verge donne une analgésie complète du prépuce, etc.

C'est en se guidant sur ces faits physiologiques que Krogius a pu faire plus de deux cent petites opérations, sans avoir eu le moindre accident. D'après lui son procédé aurait les avantages suivants :

1° L'injection n'a pas besoin d'être faite dans le champ opératoire ;

2° On peut obtenir des zones analgésiques très étendues avec des doses minimes de cocaïne ;

3° Quand l'injection est faite convenablement et au voisinage d'un nerf, l'analgésie frappe aussi bien les tissus superficiels que les tissus profonds. (*Centralbl. f. Chir.* in *Presse médicale.*)

Éruption de la paume des mains due à l'antipyrine;

Par M. A. Fournier.

Le 5 février dernier, je reçus la visite d'un malade, ancien syphilitique connu de moi depuis longtemps, et qui me montra sa main couverte de syphilides palmaires formées de six placards arrondis ovalaires caractéristiques. Je fis reprendre le traitement spécifique, qui fut tout d'abord suivi d'un succès complet, du moins en apparence, car, au bout de huit ou dix jours, toute lésion avait disparu. Mais un mois après, le même malade me revint, désolé ; les lésions

avaient reparu, reproduisant exactement les syphilides palmaires précédemment observées. Cependant, en les examinant attentivement, je remarquai, au centre d'une des plaques, une vésicule minime remplie d'une sérosité transparente. Doublement intrigué par cette découverte, je me livrai à une enquête minutieuse, et après un long interrogatoire, j'appris de mon malade que la veille il avait pris, pour calmer une migraine, 50 centigrammes d'antipyrine. Bien plus, en cherchant dans ses souvenirs, il se rappela que l'éruption du mois de février avait succédé à une migraine pour laquelle il avait absorbé de l'antipyrine et déjà antérieurement pendant un voyage qu'il fit en Suisse, la même éruption était survenue dans les mêmes conditions.

Il y a quelques jours, enfin, le même malade est de nouveau venu me trouver, porteur, cette fois encore, de six placards papulo-squamelleux à la face palmaire, lésions orbiculaires ou ovales de contour, à surface sèche, en un mot offrant la physionomie générale de ces syphilides désignées si improprement sous le nom de psoriasis palmaire. Cette observation nous montre donc qu'au nombre des accidents éruptifs bizarres occasionnés par l'antipyrine, doit prendre place une éruption simulant les syphilides palmaires. (*Société de dermatologie et syphiligraphie.*)

Sur la valeur alimentaire du pain de Graham;

Par M. Bardet.

On sait que Graham a préconisé l'usage d'un pain qui contient toutes les parties constituantes du grain de blé. Graham vantait surtout ce pain parce qu'il est plus riche en principes azotés et en matière grasse que le pain blanc fabriqué avec la fleur de farine ne contenant guère que de l'amidon et ne renfermant ni le péricarpe ni le germe du grain de blé.

Donc, le pain de Graham doit renfermer toutes les parties constituantes du grain de blé. C'est donc un pain de son, dira-t-on? Non, le pain de Graham n'est pas un pain de son, et il diffère de ce dernier en ce que, tout en contenant le son comme lui, il ne le contient pas à l'état de mélange grossier. En un mot, le pain de Graham est un pain fabriqué avec une farine constituée par le mélange intime de toutes les parties constituantes du blé pulvérisées très finement.

La difficulté d'obtenir la farine typique destinée à la fabrication du pain de Graham était la raison véritable qui, jusqu'à présent, empêchait l'usage de ce pain, qui jouit de propriétés nutritives et digestives sur lesquelles nous reviendrons bientôt. Or, cette difficulté, je suis parvenu à la surmonter avec l'aide

d'un minotier intelligent. Nous avons pu obtenir une farine à grains demi-fins, de très belle qualité, qui renferme tous les matériaux du blé, y compris le son, les matières grasses et le germe.

Pour faire le pain, on pétrit cette farine avec une addition maximum de 1 dixième de levain, tandis que, pour le pain de gruau ordinaire, la proportion de levain est de 1 tiers. Le pétrissage doit être énergique et prolongé, pour que l'hydratation de la farine puisse se faire dans des conditions convenables.

La pâte est ensuite laissée au repos, puis soumise à une cuisson prolongée; il faut compter une heure et demie pour cuire un pain de Graham du poids de 2 kilogrammes, au lieu de quarante-cinq minutes, durée ordinaire de la cuisson d'un pain de gruau du même poids.

On obtient ainsi un pain à mie bien levée, à odeur de froment très prononcée, qui se conserve plusieurs jours sans sécher et qui est même d'usage plus agréable quand il est rassis.

La farine de gruau ordinaire renferme de 24 à 25 pour 100 de matières azotées; la farine de Graham en contient 40 pour 100.

Le pain de Graham vrai, c'est-à-dire fait avec la farine de Graham convenablement préparée, et non pas obtenue par simple mélange, est donc beaucoup

plus nutritif que le pain de luxe ; il est aussi facile à assimiler, même davantage, car il est moins fermenté. Enfin, il est très rafraîchissant, en raison de sa teneur élevée en son et en matières grasses ; c'est donc un pain qui peut rendre des services à la thérapeutique dans le régime végétarien. On conçoit très bien qu'il soit utile, chez un végétarien, d'augmenter le taux de la substance azotée absorbée, sans avoir recours à l'alimentation carnée. C'est là un service que le pain de Graham peut rendre.

La richesse du pain de Graham en azote peut être encore utilisée dans d'autres conditions : 1° chez les personnes qui, tout en travaillant beaucoup corporellement, mangent peu de viande ; 2° chez les gens constipés. Le pain de Graham, en effet, grâce à la présence du son, est légèrement laxatif et entretient la liberté du ventre. (*Société de thérapeutique.*)

Des principaux remèdes contre l'accès de migraine.

1. *Inhalations de nitrite d'amyle.* — Préconisées au début de l'accès, elles n'ont pas donné de résultats bien satisfaisants.

2. *Ergot de seigle, noix vomique.* — Sans grande utilité.

3. *La quinine et ses sels*, associés à la digitale ou à la caféine. D'un effet efficace.

Sulfate de quinine.....	3g,00
Poudre de digitale.....	1 ,50
Sirop de sucre	Q. S.

Pour trente pilules; deux à six pendant l'accès.

Sulfate de quinine.....	1 gramme.
Caféine.....	1 —
Extrait de quinquina....	Q. S.

Pour vingt pilules.

4. L'*antipyrine*. Administrée à temps, elle atténue l'accès, quand elle ne l'enraye pas. On la prescrit, en cachets de 1 gramme, deux, trois et même quatre fois par jour, chez l'adulte, dans les deux premières heures de l'accès.

5. L'*antifébrine*. Elle peut être substituée à l'antipyrine quand celle-ci n'agit plus. On l'emploie à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme dans les deux premières heures, par cachets de 50 centigrammes.

6. L'*exalgine*. Peut être substituée également à la dose de 25 à 50 centigrammes dans les deux premières heures.

7. La *phénacétine*. Même emploi.

8. La *caféine*. Elle se prescrit pure, soit en poudre à la dose de 10 centigrammes toutes les dix minutes

jusqu'à la cessation de la douleur, soit en potion, soit en injections hypodermiques.

Caféine.....	āā 7 grammes.
Benzoate de soude	
Eau.....	Q. S. pour 10 cc.
Caféine	2g,50
Benzoate de soude.....	2 ,95
Eau distillée	Q. S. pour 10 cc.

Une à deux seringues de Pravaz.

9. Le *paullinia*. Il agit par la caféine qu'il renferme. Il s'emploie sous forme d'extrait liquide à raison d'une cuillerée à café toutes les demi-heures, jusqu'à concurrence de cinq, ou bien en cachets de 50 centigrammes (deux à trois à quart d'heure d'intervalle).

10. Le *salicylate de soude*. Il a donné de bons résultats chez les goutteux et les rhumatisants, à la dose de 6 grammes en trois cachets, administrés dans le courant de la première heure.

11. L'*aconitine*. Médicament dangereux.

12. L'*extrait thébaïque*, à la dose de 5 à 10 centigrammes en une ou deux pilules, est également dangereux.

13. Le *chloral*, le *croton chloral*, le *sulfonal*. Peu de succès à attendre.

14. Le *bromure de potassium*. Est spécialement

indiqué dans la migraine ophtalmique, à la dose de 4 grammes par jour dans la première semaine, 5 grammes pendant la seconde et 6 grammes pendant la troisième. On recommence la série huit jours plus tard, et ainsi de suite pendant huit ou dix mois au moins.

15. Les *compresses d'éther*, de *chloroforme*, le *crayon de menthol*, les *pulvérisations d'éther*, la *compression des carotides* sont des agents externes d'une utilité douteuse.

16. Les *appareils vibrants* (diapason, percuteur, casque) ont donné des résultats plus sérieux.

17. L'*électrothérapie* et notamment la galvanisation du grand sympathique sont également utiles. (*Gazette médicale de Liège.*)

Le sozoïodol dans le traitement des affections des oreilles et du nez;

Par M. Teichmann.

L'auteur recommande vivement les sels de sozoiodol. Il s'est servi presque exclusivement du sel potassique contre les affections de l'oreille. Ce sel agit surtout comme dessiccant. Aussi rend-il de bons services lorsqu'on a affaire à des inflammations diffuses

du conduit auditif externe avec sécrétion abondante ou à des otites purulentes moyennes chroniques, avec déchirure béante de la membrane du tympan. On s'abstiendra du sozoiodol potassique (de même, du reste, que de l'emploi de n'importe quel autre médicament pulvérulent) dans tous les cas d'otite moyenne aiguë avec perforation peu étendue de la membrane du tympan.

L'auteur met en garde contre le traitement des polypes de l'oreille par le sozoiodol hydrargyrique proposé par Klamann ; même mélangé avec d'autres substances inertes, ce sel irrite par trop la muqueuse de la caisse; le même inconvénient est aussi inhérent au sel de zinc. Quant au sozoiodol sodique, il pourra remplacer le sel potassique chez les sujets très sensibles; mais, par suite de sa solubilité plus grande, son action dessiccante est moins accusée.

Mais c'est surtout dans les affections nasales que les sels sozoiodoliques se montrent très efficaces. Le sozoiodol hydrargyrique (en onguent lanoliné à 1-2 pour 100) guérit rapidement les eczémas de l'entrée du nez rebelles à tout autre traitement. C'est toujours le sozoiodol potassique pur qui est à recommander contre la rhinite chronique hypertrophique simple. L'auteur a obtenu d'excellents résultats avec le sel de zinc dans le cas de rhinite fibrineuse ou pseudo-membraneuse. Il est vrai que, dans les pre-

miers jours, les enfants se plaignent (la plupart des malades traités étaient des enfants de huit à quatorze ans), mais ils s'y habituent rapidement et la guérison survient en moitié moins de temps qu'après le traitement par l'azotate d'argent. Dans l'ozène, les sels de sozoiodol sont à déconseiller. Le sozoiodol hydrargyrique (en mélange à 10 pour 100 avec des substances indifférentes) est par trop irritant pour être employé contre la rhinite syphilitique; on se servira donc du zinc sozoiodolé qui influence très énergiquement les parties lésées.

Les sels sozoiodoliques, surtout le sozoiodol potassique, remplacent avantageusement l'iodoforme pour le traitement postopératoire du nez et du pharynx. Les phénomènes inflammatoires sont peu prononcés, même après les opérations galvanocaustiques. Les sels de sozoiodol agissent dans ces cas comme antiseptiques et dessiccants. (*Ther. Monatschr.* in *Méd. moderne.*)

Recherches pharmacologiques sur les amers;

Par M. Bokaï.

L'auteur a pris la voie histologique pour étudier l'action de la quassine et de la columbine sur les glandes sécrétoires du suc gastrique.

Il administrait à des chiens de taille moyenne privés d'aliments depuis vingt-quatre heures, à l'aide de la sonde stomacale, des produits purs fabriqués par Merk (0,1 — 0,4 pour 40-100 parties d'eau mucilagineuse).

On les sacrifiait après trois, six et huit heures. L'estomac enlevé était déposé dans l'alcool. Des coupes traitées au brun de Bismark et à l'essence de girofle étaient comparées avec des préparations prises sur des chiens affamés ou sur d'autres sacrifiés trois, six et huit heures après le repas. Les changements constatés dans les cellules glandulaires après l'usage de ces deux substances étaient identiques à ceux produits par l'activité fonctionnelle chez les animaux auxquels on administre une bonne ration de viande après une privation d'aliments. La quassine, plus soluble dans l'eau que la columbine, agissait plus rapidement. Cette dernière produit une hyperémie de la muqueuse stomacale, une sécrétion surabondante d'emblée, et un gonflement plus considérable des cellules glandulaires. Il existe donc des amers qui augmentent la sécrétion de l'estomac, qui excitent la production des sucs digestifs.

Reusz étudia l'influence des amers sur la digestion pepsinique et trypsinique par des expériences faites d'après la méthode de Bikfaloi. Il fut amené à conclure que les digestions artificielles à l'aide du suc

gastrique ne sont guère et même défavorablement influencées par toute une série d'amers : gentianine, érythrocentaurine, quassine, absinthine, lupuline, columbine, condurangine.

Quelques-uns d'autre part, tels que l'absinthine, la quassine, la gentianine, la condurangine même à dose minime, exercent une influence favorable sur la digestion pancréatique; les troubles rapportés à la digestion artificielle sont, du reste, si minimes que les données expérimentales ne prouvent rien contre l'efficacité empiriquement constatée des amers.

D'après les recherches de Vas, l'absinthine, la cétrarine, la columbine, la condurangine et la quassine seraient dénuées de propriétés antiseptiques.

Par contre, la quassine, la columbine et, à un moindre degré, la cétrarine, possèdent des propriétés antifermentatives, tandis que l'absinthine et la condurangine se montrent non seulement inactives, mais même souvent favorables à la fermentation.

Des malades souffrant d'affections nerveuses chroniques et des convalescents reçurent pendant trois jours consécutifs divers amers à dose de plus en plus forte, outre la nourriture habituelle et de l'eau filtrée à boire. On établit alors, d'après la méthode de Baumann, la quantité de produits sulfureux dans l'urine, ce qui permit de constater qu'ils diminuaient dans les urines sous l'influence de la condurangine, de la

columbine et de l'absinthine. La cétrarine et la quassine se montrèrent tout à fait inactives par contre sur les processus de décomposition intestinale.

L'action des amers sur le péristaltisme intestinal est très diverse. Huber institua des expériences sur des lapins non narcotisés. Après une abstinence de deux jours, il leur injecta 2 à 10 centigrammes directement dans l'intestin grêle ou dans la veine jugulaire. La cétrarine provoqua une vive péristaltique et une forte hyperémie de l'intestin, tandis que l'action de la columbine fut moins énergique et celle de la quassine insignifiante. L'absinthine montra le plus d'activité.

L'auteur donne une quadruple interprétation de l'action bienfaisante des amers dans les affections gastriques : 1° ils stimulent les mouvements de l'estomac et par là favorisent la division mécanique des aliments et leur contact plus intime avec le suc gastrique ; 2° dans les affections chroniques, ils modèrent ou arrêtent les processus anormaux de fermentation et de décomposition ; 3° il est probable que la pepsine et l'acide chlorhydrique accomplissent plus énergiquement leur travail chimique en présence des amers ; 4° ces derniers augmentent la sécrétion des sucs digestifs, puisqu'ils excitent les cellules glandulaires.

Ces expériences démontrent pour la pratique que les amers n'ont pas une valeur égale, et que leur

usage, au lieu d'une application générale routinière, demande au contraire une distinction individuelle précise et des indications bien posées.

Les infections bronchiques chez les vieillards;

Par M. V. Monnier.

Les broncho-pneumonies du vieillard sont le plus souvent des broncho-pneumonies à streptocoques. Leurs caractères sont ceux que Netter a définis. Elles peuvent être dues, mais très rarement, au bacille pyocyanique; la présence de ce dernier germe, à l'état de pureté dans l'expectoration, permettra au clinicien de la soupçonner. Ces broncho-pneumonies peuvent devenir infectantes et être le point de départ de pyohémies qu'on ne pourra guère diagnostiquer que si des déterminations articulaires se produisent dans le cas d'infections streptococciques, ou si des éruptions cutanées, ecthyma ou purpura, se manifestent dans le cours d'une broncho-pneumonie pyocyanique. Ces pyohémies peuvent être de nature variée, comme les bronchites et les broncho-pneumonies d'où elles tirent leur origine. C'est ainsi qu'il peut y avoir des pyohémies à streptocoque, à bacille pyocyanique, à streptocoque et à

staphylocoque, à streptocoque et à bacille pyocyanique.

Ces infections ne sont pas dues à une virulence particulière des germes. Elles viennent du défaut de résistance de l'organisme du vieillard; c'est un terrain rendu défectueux, par l'hospitalisation surtout. Il y a une double source d'infection bronchique chez le vieillard : une affection autochtone, due au séjour de l'hypersécrétion bronchique dans les conduits aériens dilatés et enflammés, et une infection extérieure, une véritable contagion, qui vient de ce que l'expectoration, disséminée un peu partout dans les salles des asiles, se dessèche et se mêle aux poussières que soulève le balayage. Bronchite chronique, broncho-pneumonie et pyohémie, telle est l'histoire clinique et la marche graduelle des cas observés par nous. De telles infections ne sauraient être combattues que par des sérums antitoxiques : c'est cette voie qu'il faut suivre dans l'avenir. En attendant, on doit chercher à arrêter le mal dans son origine, et, pour ce faire, ne pas négliger les bronchites chroniques. Sans parler des balsamiques qui, comme l'essence de térébenthine, *intus et extra*, peuvent rendre de grands services, il faut surtout s'adresser à l'hygiène hospitalière, qui devra être plus rigoureuse qu'autrefois. (*Gazette médicale de Nantes.*)

Étude de l'intoxication par la nicotine et l'alcool pur;

Par M. F. Vos.

Nicotine. — La question de savoir à quels principes il faut rapporter l'intoxication chronique produite par la fumée de tabac est encore controversée. Pour Eulenberg et Vohl, la nicotine serait détruite, et la toxicité serait due à diverses bases de pyridine et de piccoline; elle serait due, pour Heulel et Gorup-Besanez, à la nicotine; pour Vogel et Kissling, outre la nicotine, à d'autres composés; pour Abeles et Paschkis, à une base différente de la nicotine et de la pyridine; pour Gautier, à un homologue supérieur de la nicotine et à d'autres substances plus toxiques que la nicotine.

L'auteur fait passer la fumée de tabac dans des flacons de Woolf. Il peut ainsi recueillir une quantité relativement notable de nicotine cristallisée; c'est à cet alcaloïde seul qu'il faudrait rapporter les phénomènes d'intoxication par le tabac.

Les conséquences de l'empoisonnement par le tabac sont les mêmes que par la nicotine; la contenance du sang en résidu sec diminue, ainsi que l'hémoglobine et le nombre des globules rouges. Les globules blancs augmentent de nombre, le poids

du corps diminue. L'alcalinité du sang diminue. Les cellules de la moelle et des ganglions sympathiques subissent une dégénérescence.

Alcool. — Dans l'intoxication alcoolique, le résidu sec du sang reste le même, l'hémoglobine diminue ; le nombre des globules rouges et des globules blancs n'est pas modifié, non plus que l'alcalinité. Le poids du corps augmente au début, pour diminuer ensuite.

Les modifications histologiques sont les mêmes qu'avec la nicotine ; ce sont celles décrites par Friedmann dans la myélite artificielle, et elles doivent être rapportées à un trouble général de la nutrition. (*Arch. f. exp. Pharm. und Path.*, in *Presse médicale.*)

Immunité naturelle de l'homme contre le choléra ;

Par M. KLEMPERER.

On sait qu'il y a un grand nombre de personnes qui, en temps d'épidémie, ne contractent jamais le choléra, bien qu'elles soient très exposées aux causes d'infection. On a attribué cette immunité à la destruction des bacilles-virgules par l'acide chlorhydrique de l'estomac ; mais l'acide chlorhydrique ne

possède une action véritablement énergique qu'au moment de la digestion, et, de plus, même à cette période, son action bactéricide s'affaiblit du fait de la présence dans l'estomac d'une grande quantité de substances albuminoïdes.

D'autre part, il est certain que, chez un certain nombre de sujets, les bacilles du choléra peuvent pénétrer dans l'intestin sans donner lieu à aucun accident. Ces faits nous obligent à admettre que ce n'est pas le suc gastrique qui nous prémunit contre l'infection cholérique, mais que c'est plutôt dans l'intestin qu'il faut rechercher la cause de cette immunité.

Si l'on se rappelle que l'intestin des malades morts du choléra asiatique a perdu dans une très grande étendue son épithélium, on en peut déjà déduire que c'est dans l'épithélium intestinal que se trouve la véritable cause de l'immunité cholérique, et que l'infection cholérique ne peut avoir lieu qu'après la perte préalable d'une partie de cet épithélium. Cette hypothèse s'appuie sur plusieurs faits expérimentaux. On sait combien il est difficile de déterminer l'apparition du choléra chez le cobaye, et qu'on n'y parvient qu'en le soumettant à un traitement préalable par l'opium et le bicarbonate de soude.

De nouvelles expériences pratiquées sur différents animaux (cobayes, lapins, chiens) nous ont démon-

tré que si des bacilles virulents du choléra, injectés dans l'intestin, ne déterminent pas une infection cholérique, c'est parce qu'ils ne peuvent pas franchir l'épithélium intestinal. D'autre part, on sait que les bacilles du choléra ne parviennent jamais dans l'intestin quand ils ont été injectés dans le sang.

Ces faits prouvent bien que l'épithélium de l'intestin constitue une barrière infranchissable à l'agent cholérigène.

Pourquoi la paroi intestinale, lorsqu'elle est saine, ne peut-elle être traversée par les bacilles? C'est ce que nous avons cherché à élucider à l'aide d'expériences, pour lesquelles nous avons utilisé la méthode de coloration des tissus.

On sait que la solution triacide de Ehrlich colore toujours le noyau cellulaire en vert et le protoplasma en rouge.

Lilienfeld et Posner ont démontré que le vert de méthyle possède des éléments basiques qui se combinent avec les éléments acides du noyau, et inversement, que le protoplasma possède des éléments basiques qui se combinent avec les principes colorants acides pour former une coloration rouge. D'après Lilienfeld, l'acide nucléinique renfermé dans le noyau cellulaire se combine toujours avec le principe colorant vert. Il s'ensuit que partout où nous constaterons une coloration verte méthylique, nous pour-

rons affirmer que nous aurons affaire à un tissu à réaction acide, tandis que la coloration rouge indiquera une réaction basique des tissus.

Je vous ai présenté une série de préparations microscopiques d'épithélium intestinal du chien, de l'homme, du cobaye, du bœuf, qui avaient été traitées par la solution triacide; or, dans toutes ces préparations, le noyau était coloré en vert, ce qui prouve que l'épithélium intestinal contient un corps acide.

Nous avons tâché d'isoler ce corps; d'après sa composition élémentaire, il nous a semblé être très voisin de la nucléine, que Hammarsten a isolée du pancréas et Lilienfeld de la glande thymique. Il contient 4,9 pour 100 de phosphore et du soufre; c'est un corps à réaction acide. Cette nucléine intestinale acide est renfermée dans les cellules, qui, elles, sont alcalines.

Or, on sait que les acides tuent rapidement les bacilles du choléra; par conséquent, le fait que nous venons de constater me semble avoir une valeur particulière pour l'immunité contre le choléra, surtout depuis que Kossel nous a démontré que l'acide du noyau cellulaire détruisait les bacilles du choléra encore plus rapidement que les autres acides.

Mais comment l'acide renfermé dans le noyau de la cellule épithéliale peut-il agir sur le bacille qui se trouve à l'état libre dans l'intestin? Il nous est

encore impossible de répondre à cette question; mais nous avons poursuivi nos expériences à un autre point de vue. Lorsqu'on injecte cet acide nucléinique à des cobayes, ils deviennent légèrement malades, puis se rétablissent le lendemain; six à huit jours après, si on leur injecte des bacilles virulents du choléra, ils ne meurent pas, tandis que tous les animaux témoins succombent : cet acide nucléinique intestinal ne fait donc pas seulement périr les bacilles du choléra, il affaiblit encore l'action toxique du virus cholérique, puisqu'il rend l'animal réfractaire contre ce dernier.

Nous pouvons donc admettre que l'acide nucléinique contenu dans l'épithélium intestinal jouit de véritables propriétés prophylactiques contre le choléra. (*Soc. méd. Berlin*, in *Bulletin médical.*)

Action physiologique du paramidophénol et de ses dérivés ;

Par MM. Hinsberg et Troupel.

L'action antipyrétique, narcotique, etc., que présentent ces dérivés, est liée à la formation dans l'organisme de paramidophénol ou d'un dérivé acide, facilement décomposable, de l'amidophénol. L'urine prend,

après leur ingestion, la réaction de l'indophénol. L'acétamidophénol produit chez le chien, à la dose de 50 centigrammes par kilogramme, une action faiblement narcotique, des phénomènes de légère paralysie, de la cyanose ; il apparaît dans le sang beaucoup de méthémoglobine.

Chez l'homme, une dose de 50 centigrammes produit une action fortement antipyrétique, antinévralgique et faiblement narcotique. En étudiant les produits de substitution, on voit que, lorsqu'on substitue au groupe hydroxyle un atome d'eau, le maximum d'action antipyrétique et antinévralgique appartient au groupe méthyl, et la plus faible toxicité au groupe éthyl. Lorsqu'on substitue en même temps un atome d'eau au groupe AzH, le maximum de l'action narcotique et antinévralgique appartient au groupe méthyl, le maximum de l'action antipyrétique aux groupes méthyl et éthyl, la plus faible toxicité au groupe éthyl.

L'action physiologique est due, non seulement à la substance ingérée, mais encore à ses produits de décomposition. C'est pour cette raison que la phénacétine est moins toxique et plus narcotique que l'acétamidophénol, parce qu'elle se décompose lentement en acétamidophénol + éthyl. (*Archiv f. exper. Path. und Pharm.*, in *Presse médicale.*)

Intoxication aiguë par la créosote ;

Par M. J. Zawactzki.

Il s'agit d'une femme de quarante-deux ans qui, prise d'une bronchite avec point de côté, va consulter un médecin qui lui ordonne de la créosote à la dose de 18 gouttes dans les vingt-quatre heures, à prendre en trois fois. La malade se conforma à l'ordonnance et prit trois fois 6 gouttes dans du lait. Peu de temps après, elle fut prise de dysphagie avec vomissements et diarrhée, et son état allant s'aggravant, elle rentra à l'hôpital.

A l'examen, on fut tout d'abord frappé de l'odeur très forte de créosote qui s'échappait de la bouche de la malade. Sur la face interne des lèvres, le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx, se voyaient des plaques blanches comme produites par un caustique et entourées d'une aréole inflammatoire. La dysphagie était extrême, de sorte que la malade ne pouvait même pas avaler les liquides. De plus, il existait une paralysie complète du voile du palais, qui, avec la base de la langue et la paroi postérieure du pharynx, était en même temps anesthésié et analgésié. Rien du côté du cœur ni d'autres viscères. L'auscultation des poumons, fort difficile à cause de la faiblesse de la malade, permettait pour-

tant de percevoir des râles fins à la base du poumon droit, mats à la percussion. L'urine ne contenait pas de créosote, mais renfermait 2 pour 1 000 d'albumine et des cylindres hyalins. Température, 36°,7. Pouls, 80.

Les jours suivants, les symptômes locaux restent les mêmes, mais le collapsus, déjà très marqué à l'entrée de la malade, s'accuse davantage, et la malade succombe quatre jours après son entrée.

A l'autopsie, on trouva une ulcération à caractères de brûlure sur le tiers supérieur de l'œsophage, et une autre au niveau du pylore. La muqueuse de l'estomac et du duodénum était injectée, rouge, couverte d'ecchymoses. Néphrite parenchymateuse aiguë et dégénérescence trouble du parenchyme hépatique. Endocardite verruqueuse de la valvule mitrale. Pneumonie interstitielle du lobe moyen du poumon droit. Hyperémie du cerveau et de ses enveloppes.

Pour l'auteur, l'ensemble des symptômes présentés par la malade relevait d'une intoxication par la créosote et était identique à celui qu'on trouve décrit dans les traités de toxicologie. Il s'agissait évidemment là d'un cas d'idiosyncrasie, de sensibilité toute particulière pour la créosote, car l'examen de la fiole délivrée à la malade montra que la créosote était pure et que la malade n'avait pas pris plus de 18 gouttes. Quant aux brûlures qu'on trouva sur la partie supé-

rieure du tube digestif, elles s'expliquent par ce fait que la malade avait pris sa créosote dans du lait, qui, comme on sait, n'est nullement un dissolvant de la créosote. (*Centralbl. f. Klin. med.*, in *Presse médicale*.)

Des badigeonnages de gaïacol dans le traitement de l'orchite ;

Par MM. Balzer et Lacour.

Nous avons traité avec succès, par des badigeonnages de gaïacol, des malades atteints d'orchite douloureuse. Après avoir employé le gaïacol pur, nous y avons renoncé à cause de son action irritante sur la peau des bourses. En incorporant le gaïacol à de la vaseline, on n'a pas cet inconvénient. Voici la pommade que nous avons employée :

Vaseline	30	grammes.
Gaïacol	5	—

La quantité employée pour chaque badigeonnage est de 3 à 5 grammes. On fait deux badigeonnages par jour et l'on maintient sur les bourses une triple compresse retenue par un bandage en T.

Les effets, quoique moins prompts qu'avec le gaïacol pur, sont satisfaisants. La douleur disparaît rapi-

dement, le sommeil devient possible, la température tombe à la normale.

On peut expliquer les bons effets des badigeonnages gaïacolés plus par l'action locale exercée par le gaïacol sur les terminaisons nerveuses cutanées et peut être réflexe sur les nerfs du cordon et du testicule, que par l'absorption.

M. Chauffard dit avoir employé avec grand avantage le salicylate de soude à hautes doses (6 grammes par jour) dans le traitement de l'orchite blennorragique.

Sérum curatif de la diphtérie.

Ehrlich, Kosset et Wassermann ont adopté, pour obtenir le sérum curatif de la diphtérie, une méthode fondée sur le fait établi par les premières recherches de Behring et Kitosato, le mélange et la neutralisation dans le tube du toxique et de l'antitoxine spécifique de la diphtérie.

Ils emploient le virus diphtéritique obtenu de cultures anciennes, et l'additionnent de un demi pour 100 de phénol.

Après avoir immunisé des animaux pour la diphtérie, ils se servirent de leur sérum pour faire des expériences curatives sur 200 enfants. Il en résulte

que ce sérum doit être injecté le plus promptement possible, dès le début de la maladie.

La dose initiale, dans les cas légers, doit correspondre au moins à 200 degrés d'immunité; dans les cas graves et chez les enfants trachéotomisés, il faut 400 degrés.

Il faut renouveler le traitement le jour même et le jour suivant, selon le cours de la fièvre, le pouls et les phénomènes locaux. La quantité totale oscille, suivant les cas, de 500 à 2 500 unités.

Dans les cas traités dès les premières atteintes de la maladie, les auteurs disent avoir obtenu 100 pour 100 de guérisons. (*Deutsch. med. Woch.*)

Étiologie du bacille du choléra;

Par MM. H. Léo et Soudermann.

Les auteurs ont étudié l'influence de la bile, de l'urée, du borax, sur le développement des bacilles du choléra.

Pour la bile, on observe une différence notable, selon que la quantité employée est copieuse, minime ou moyenne. Dans ce dernier cas, le développement n'est pas empêché; il est même favorisé. Cette action se fait sentir avec 50 pour 100 et plus. Avec

75-80 pour 100, au bout de vingt-quatre heures, on n'observe aucun développement ; mais si l'on fait des cultures sur gélatine, on obtient des colonies au bout de vingt-quatre heures.

On obtient les mêmes résultats en inoculant le bacille dans la bile pure.

L'urée, ajoutée à la gélatine dans la proportion de 1,45, empêche manifestement le développement d'un bacille. Avec 2,83 au bout de quinze heures, on ne voit encore aucun développement.

Avec 4 à 5 pour 100 d'urée, on ne peut suivre les phénomènes, car la gélatine ne se prend plus.

L'urée agit, non seulement en empêchant le développement du bacille du choléra, mais encore en le détruisant.

Le borax a la même action. Une solution à 1 : 1500 n'a pas d'action; mais celle à 1 : 1000 empêche tout développement. (*Zeitschr. f. Hygiene.*)

Traitement de la diphtérie par l'antitoxine ;

Par M. Katz.

Dans la séance de la Société médicale de Berlin, l'auteur a fait un rapport sur les résultats obtenus à l'hôpital des enfants « l'Empereur et l'Impératrice

Frédéric » par l'antitoxine de la diphtérie du docteur Aronson.

On a soigné, dans les trois premières années de la fondation de cet hôpital, 1081 enfants atteints de diphtérie, dont 421 sont morts (38,9 pour 100). Du 1er janvier jusqu'au 14 mars dernier, 86 cas de diphtérie ont été reçus à l'hôpital, avec 38 décès donnant une mortalité de 41,8 pour 100. L'antitoxine n'a été employée que lorsque son innocuité fut démontrée par des expériences nombreuses faites sur les animaux. Elle a été administrée en injections faites dans le dos, au-dessous des omoplates, en plein muscle, aussi profondément que possible. A partir du 14 mars, on a employé à l'hôpital, presque chez tous les enfants diphtériques, l'antitoxine, d'abord en des quantités de 3 à 5 centimètres cubes, plus tard de 10, et à présent de 20 centimètres cubes, et davantage dans les cas graves. Katz, du 14 mars jusqu'au 20 juin, a injecté l'antitoxine à 128 enfants. Pour le diagnostic de la diphtérie, on s'assurait de la présence du bacille de Lœffler. Sur 128 cas, 17 sont morts, ce qui donne une mortalité de 13,2 pour 100. On n'a pu, pour différentes raisons, employer l'antitoxine chez 23 enfants, dont 8 sont morts. Au total, 151 enfants avec 25 décès ; mortalité : 16,5 pour 100. A la même période de l'année dernière, la mortalité était de 37 pour 100.

L'orateur range les cas en quatre groupes : 1° les cas peu graves; 2° les cas de gravité moyenne ; 3° les cas graves; 4° les cas septiques.

Les 47 cas du premier groupe guérirent tous. Dans le deuxième groupe, il y eut 1 décès sur 35 cas; 11 décès sur 42 dans le troisième; enfin, 4 cas du quatrième groupe moururent tous.

L'injection n'a déterminé aucun phénomène sérieux du côté du rein, du cœur, ni de tout autre organe. Dans 9 cas, elle a provoqué des exanthèmes ayant une certaine ressemblance avec la scarlatine et la rougeole; mais il n'y eut pas de fièvre.

L'urticaire a été notée dans 4 cas. Il n'y eut pas d'érysipèle. L'angine n'a pas été notablement influencée ; les fausses membranes ont même persisté très longtemps dans quelques cas. La température n'a pas été influencée, sauf dans 2 cas dans lesquels elle est montée pour redescendre aussitôt. Dans la grande majorité des cas, la température s'est abaissée aussitôt après l'injection. Mais le remède n'avait aucune influence favorable dans les cas accompagnés d'altération cardiaque.

L'absence du réflexe rotulien a été notée 4 fois pendant la convalescence; la paralysie du voile du palais l'a été dans 4 cas ; une fois il y eut paralysie de l'accommodation, une fois paralysie des muscles de la respiration.

Quant aux malades qui sont morts, les symptômes qu'ils ont présentés ont été les mêmes que dans les cas où aucune injection n'était faite.

Dans beaucoup de cas, l'affection a été bénigne ; sur un grand nombre de diphtéries très graves, 31 guérirent.

La trachéotomie a été faite 17 fois sur 128, avec 5 succès ; le tubage a été fait également avec succès. Sur 23 cas non traités par l'antitoxine, 7 furent trachéotomisés et moururent ; mais ces derniers avaient été amenés à l'hôpital dans un état agonique. Au total, il y eut 29 trachéotomies et intubations avec 34 pour 100 de guérisons. En 1892, le nombre de ces opérations s'était élevé à 111, avec 23,4 pour 100 de guérisons. En 1893, le nombre s'était élevé à 142, avec 21,8 pour 100 de guérisons. Trois enfants atteints de diphtérie laryngée guérirent sans opération.

Les frères et sœurs des enfants atteints de diphtérie sont examinés à la policlinique, où on les admet s'ils tombent malades. Tous ceux qui furent ainsi admis ont été traités par l'antitoxine et ont guéri.

On a traité encore à la policlinique 72 frères et sœurs d'enfants malades par le liquide du docteur Aronson. Huit d'entre eux furent malades, mais leur diphtérie fut peu grave.

En résumé, pour le docteur Katz, le nombre des malades traités est encore trop faible pour pouvoir

tirer une conclusion définitive; mais c'est la première fois qu'on recueille une statistique aussi favorable.

Dans aucun cas, le remède n'a provoqué de trouble; souvent, au contraire, il a paru avoir une influence favorable. (*Médecine moderne.*)

Action du vin et de la bière sur les bactéries du choléra et du typhus abdominal;

Par M. A. Pick.

Il ressort des expériences de l'auteur qu'une eau chargée de vibrions cholériques peut être bue impunément si elle est restée cinq minutes mêlée d'un tiers de vin. La bière a montré les mêmes propriétés, un peu moins rapidement. Il lui faut de cinq à quinze minutes pour supprimer toute activité des bacilles cholériques.

Ce n'est point à l'alcool, mais à leurs acides, que les vins et la bière doivent ce pouvoir bactéricide. On peut en séparer l'alcool par distillation. La liqueur ramenée à son état primitif par addition d'eau reste tout aussi antiseptique.

Les acides acétique, lactique, tartrique, citrique, sont tous des parasiticides du choléra et font dispa-

raître les vibrions de l'eau en cinq minutes à 2 pour 1 000, en dix minutes à 1 pour 1 000.

Le thé et le café, ajoutés à l'eau, ne troublent pas sa teneur en bactéries cholériques, même au bout d'une demi-heure. Il vaut donc mieux donner aux troupes, quand l'eau est soupçonnée d'être cholérigène, la limonade ordinaire, qui, dans la pharmacopée autrichienne, renferme 4 pour 1 000 d'acide organique.

L'action parasiticide du vin et de la bière est malheureusemen très faible à l'égard du bacille typhique; les acides organiques échouent de même, à moins d'arriver à des solutions dont le titre serait tellement élevé qu'elles seraient impraticables. (*Revue d'hygiène.*)

Le lysol;

Par M. Maas.

Le lysol agit sur la musculature et le système nerveux du cœur de la grenouille en ralentissant et affaiblissant ses contractions. Il est toxique pour les organes nerveux, surtout pour le système périphérique. L'urine des animaux ne renferme pas d'albumine, de sucre, de cylindres, d'épithéliums rénaux,

de globules rouges. Dans quelques cas, on y rencontre des leucocytes. Il n'a aucune action sur le rein, le foie, le cœur, les muscles.

L'auteur a expérimenté sur l'homme des capsules de gélatine, des pilules renfermant chacune 5 centigrammes de lysol, prises toutes les deux ou trois heures. Si l'on veut le donner en mélange, on peut prendre l'eau de Seltz avec un peu d'essence de menthe.

Les indications du lysol sont tout d'abord les affections du tube digestif, et particulièrement les fermentations acides dans le catarrhe ou la dilatation de l'estomac.

Avec des doses de 1g,50 à 2 grammes par jour, on observe des améliorations notables. La forme de capsule ou de pilule est à conseiller dans les cas où il importe que le médicament se dissolve seulement dans l'intestin, par exemple dans la colique intestinale flatulente.

Le lysol, en lavage à 1 pour 100, est fort utile dans le catarrhe de la vessie et la blennorragie.

Il est plus inoffensif que le phénol ou la créatine. Il s'élimine sans influence fâcheuse sur l'échange des matières.

Il le recommande dans toutes les affections où l'on désire obtenir une action directe sur la muqueuse en désinfectant, désodorant, empêchant les sécrétions.

Il le conseille aussi sous forme de gargarisme dans l'angine (50 centigrammes pour 1 000 d'eau de menthe poivrée), en lavages dans l'ozène des enfants, 1 pour 100. (*Deutsch. Arch. f. klin. Medic.*)

La pharmacologie de l'« Ephedra vulgaris ».

A la Société des médecins russes de Moscou, le professeur Bogoslowski a fait une communication sur les propriétés pharmacologiques d'un produit végétal qui, actuellement, joue un grand rôle en Russie comme remède populaire sous la dénomination de l' « herbe de Kouzmitch ». Kouzmitch — littéralement le fils de Kosma (Cosme) — un « moujik » (paysan) du gouvernement de Samara, a préconisé l'efficacité de cette « herbe » contre toutes les maladies et elle est actuellement en grande vogue.

L'herbe de Kouzmitch n'est autre chose que l'*Ephedra vulgaris*, dont la substance active, l'alcaloïde éphédrine, a été obtenue par Spehr. L'éphédrine, d'après les expériences sur les chiens, agit surtout sur le cœur. Le renforcement de l'activité cardiaque, l'abaissement de la pression sanguine de courte durée et l'accélération du pouls, l'élévation de la pression sanguine ensuite et le ralentissement du pouls

sont les effets physiologiques de l'introduction de ladite substance dans l'organisme des animaux. La respiration accélérée au commencement (petites doses) devient, tôt ou tard, lente et irrégulière (doses plus élevées). Les pupilles se dilatent ; il se produit de la salivation.

Le professeur Bogoslowski résume ses recherches expérimentales dans les conclusions suivantes : 1° l'herbe de Kouzmitch et son alcaloïde l'éphédrine appartiennent incontestablement au groupe des substances cardiaques dont le représentant est la caféine ; 2° ces agents pharmacologiques (et thérapeutiques) influencent surtout les appareils moteurs du cœur et, très probablement, le muscle cardiaque lui-même ; ils exercent une certaine influence sur le centre vasomoteur et sur le système vasculaire périphérique ; 3° la dose toxique, d'après les expériences sur les grenouilles, doit être considérable, ce qui augmente l'analogie avec la caféine ; 4° les résultats négatifs observés par certains cliniciens s'expliquent facilement si l'on tient compte des doses employées qui étaient trop petites. La dose active pour l'homme est celle de la caféine : 1,1-0,5. Les préparations à employer sont l'extrait liquide et le chlorhydrate d'éphédrine. Ces préparations doivent être conservées dans des vases bien fermés et dans des endroits froids parce qu'autrement elles se détériorent facilement ;

5° à cause de la dilatation pupillaire qui ne dure pas longtemps, l'éphédrine peut, dans certains cas, se substituer à l'atropine. (*Médecine moderne.*)

De la solubilisation dans l'eau du sulfate neutre de quinine par l'acide tartrique ou par l'acide citrique;

Par M. E. Crouzel.

L'acide sulfurique dilué, mis en contact avec les matières albuminoïdes ordinaires, les transforme en produits d'une assimilation difficile sinon impossible (*glycocolle*, *leucine*, *tyrosine*, *hémiprotéine*). Il ne peut donc que gêner et troubler l'action des sucs gastrique et intestinal, indépendamment de l'effet pernicieux qu'il peut produire sur les muqueuses qui les sécrètent, avec déviation obligée dans la transformation des aliments ingérés.

Par leur nature, les acides tartrique et citrique s'harmonisent mieux avec les liquides digestifs et ne gênent nullement l'action normale de leurs ferments figurés et de leurs ferments solubles. Du reste, ces acides sont habituellement ingérés sous forme de boissons fermentées (vins, cidres, poirés, etc.) et de même que leurs homologues (malique et racémique) ils se trouvent dans la plupart des fruits comestibles. Ils

constituent donc un dissolvant tout indiqué des sels de quinine et même de la plupart des autres alcaloïdes, peu ou pas solubles dans les liquides aqueux neutres, que ces solutions soient destinées à l'usage buccal ou anal. Mais c'est surtout dans les injections hypodermiques que ces acides seront avantageusement employés, en raison de leur action propre très faible sur les principes constituants du sang.

A titre de document et au point de vue pratique, voici les proportions nécessaires de ces acides pour solubiliser complètement 50 centigrammes de sulfate de quinine dans 60 grammes d'eau distillée.

Acide tartrique.....	0g,10
Acide citrique.....	0 ,30

La fluorescence propre à la solution de sulfate de quinine est atténuée par l'emploi de l'acide tartrique et plus encore par l'acide citrique en lieu et place de l'acide sulfurique ou de l'eau de Rabel.

Traitement du myxœdème par la thyroïde;

Par M. Ewald.

Après avoir fait sans succès des injections de suc thyroïdien à une femme atteinte de myxœdème, injections qui déterminèrent une augmentation de la

tuméfaction de la face, de l'érythème, des douleurs, Ewald lui administra des tablettes de suc thyroïdien. Les œdèmes disparurent, et la sensation de bien-être général s'établit. En cessant l'usage de ces tablettes, parce que du sucre apparut dans l'urine, on vit reparaître les accidents du myxœdème, que fit disparaître une nouvelle administration des tablettes.

Ce qu'il importe de constater dans ce cas, c'est l'inefficacité des injections du suc thyroïdien et son efficacité en tablettes, en même temps que le maintien d'intégrité des processus d'assimilation et de désassimilation.

Le suc thyroïdien ne perd ses propriétés, ni par l'action du suc gastrique, ni par celle de la chaleur. Ce n'est donc pas un ferment.

Eulenbourg rappelle que des médecins américains ont constaté qu'en général les effets n'étaient pas durables et que les accidents reparaissaient dès qu'on cessait le traitement. (*Soc. de méd. de Berlin.*)

Mendel (*Soc. de méd. interne de Berlin*) fut également obligé de cesser les injections de liquide thyroïdien, en raison des accidents locaux, des abcès et de la faiblesse des pulsations cardiaques.

Il employa les tablettes renfermant chacune 30 centigrammes de suc thyroïdien de mouton, et le résultat fut qu'au bout de trois semaines la malade avait perdu 7 kilogrammes et demi, était débarrassée de

son épiderme et ne présentait plus de traces d'œdème. Ses cheveux avaient repoussé.

Un autre malade a été guéri complètement de la même manière. Enfin, une troisième, qui prit des fragments de glande crue, puis des capsules de suc thyroïdien, a également guéri.

Pour lui, le suc thyroïdien manifeste son action d'une façon plus énergique quand il est pris à l'intérieur.

Écorce de simaruba contre la dysenterie ;

Par M. Hagge (de Hambourg).

L'écorce de simaruba est ordinairement employée contre la dysenterie ; mais, d'après l'auteur, elle ne serait réellement efficace qu'à hautes doses sous la forme suivante :

Vin blanc.....	750	grammes.
Eau.....	260	—
Écorce concassée.....	35	—

On fait macérer pendant six heures et l'on évapore au bain-marie à une température ne dépassant pas 50 degrés jusqu'à ce qu'il ne reste plus que 750 grammes de liquide. On ajoute alors :

Alcool absolu.....	40	grammes.

On fait macérer pendant quatre heures, on filtre, on exprime et l'on ajoute :

Laudanum de Sydenham. 2 grammes.

Tout le liquide doit être pris en quatre fois, à quatre heures d'intervalle.

Le premier jour, pendant la préparation de la macération, on donne au malade de l'huile de ricin; puis, quand l'effet est produit, du laudanum pour calmer les douleurs. On applique des cataplasmes chauds sur le ventre et l'on ne donne comme aliment que le lait, le thé, du bœuf, du cacao.

Le second jour on administre la macération précédente. Après vingt-quatre heures, on voit disparaître les douleurs abdominales, les épreintes, et les selles, tout en restant muqueuses, ne sont plus sanguinolentes. Au bout de quarante-huit heures, la diarrhée cesse et la guérison est obtenue.

La bactériothérapie dans le typhus abdominal.

Le traitement de la fièvre typhoïde par les injections de cultures pures de bacilles typhiques est encore nouveau. D'après Wasserman, le poison associé à ces micro-organismes peut être tellement atténué par la culture que son inoculation ne provoque plus

que de très légers symptômes chez des animaux d'ailleurs très sensibles. Mais ces animaux sont alors immunisés contre les cultures très virulentes des bacilles typhiques. L'immunité se montre seulement au bout de dix jours. Rumpf et E. Fränkel ont d'abord essayé sur une large échelle le traitement de la fièvre typhoïde par des cultures de bacilles pyocyaniques et auraient obtenu des résultats favorables. Rumpf et Fränkel se servent du thymus comme terrain de culture. Le professeur Kraus a présenté un liquide pour injection préparé avec du bouillon. Un bouillon de culture pyocyanique datant de 3 jours a été chauffé pendant vingt minutes à la température de 60-80 degrés centigrades.

D'après Kraus, les protéines bactériennes contenues dans ce liquide sont seules actives. On peut s'attendre seulement à une réaction inflammatoire et fébrile de l'organe malade, mais l'auteur ne l'a pas notée dans les douze cas qui ont fait l'objet de ses expériences. Bien que le nombre de cas traités soit peu considérable, les résultats ne sont pas aussi encourageants que l'indiquent Rumpf et Fränkel. L'âge des malades a varié de dix-huit à trente-trois ans, un seul était alcoolique et âgé de cinquante ans. Les cas étaient d'une gravité moyenne sans complication ; deux malades sont morts. Le traitement pyocyanique a été entrepris au commencement de la deuxième

semaine ou au milieu de la troisième. Les autopsies qui ont été faites montrent nettement que le traitement ne peut tuer les bacilles typhiques; il ne peut empêcher non plus le réveil du processus.

Dans les autres cas, les phénomènes cliniques ont été peu influencés. Les taches rosées, la tuméfaction de la rate, la diarrhée n'ont pas paru modifiées. Dans trois cas, la fièvre a été amendée; dans deux autres cas, cette action a été douteuse, et dans les autres on ne l'a pas constatée. L'état général des patients a été meilleur que dans d'autres cas soumis au traitement ordinaire, mais ce résultat n'a rien de constant. Cette méthode, très analogue au traitement par la tuberculine, n'aurait aucune valeur pratique; mais il est cependant bon de continuer les recherches. (*Médecine moderne.*)

Préparation du sublimophénol;

Par M. E. Desesquelle.

Quand on verse à froid une solution aqueuse de phénolate de potasse dans une solution aqueuse de bichlorure de mercure, en employant une molécule de ce dernier corps contre une molécule de phénolate de potasse, on obtient, même en versant peu à

peu la solution de phénolate de potasse, un précipité rouge brique qui renferme du chlore, du mercure et donne la réaction caractéristique du phénol. Un échantillon que j'ai obtenu par ce procédé contenait jusqu'à 74 pour 100 de mercure et 8 pour 100 de chlore.

Si, au contraire, employant les mêmes proportions de substances et le même procédé, on a soin de chauffer légèrement au préalable les deux solutions, on obtient un précipité tout d'abord de couleur rouge brique, mais jaunissant rapidement par agitation du mélange et ayant blanchi complètement après quarante-huit heures de repos. Ce produit, essoré à la trompe, convenablement lavé, est traité par l'alcool à 95 degrés bouillant. Par refroidissement de la liqueur alcoolique, il se dépose des cristaux incolores, fusibles vers 210 degrés en se décomposant, très solubles également dans le phénol en fusion ou dans une solution aqueuse ou alcoolique de phénol portée à l'ébullition.

Ce dérivé mercurique répond donc à la formule de constitution

$$Hg < \begin{matrix} Cl \\ O.C^6H^4. \end{matrix}$$

On peut l'appeler *phénolate de mercure chloré*, ou mieux *chlorure et phénolate mixte de mercure* et, pour les besoins de la thérapeutique, *sublimophénol*.

Il reste, dans cette préparation, un résidu insoluble dans l'alcool bouillant que je n'ai pas encore caractérisé. J'étudie en ce moment les conditions dans lesquelles il faut opérer pour obtenir d'emblée du sublimophénol exempt de tout mélange. (*Journal de pharmacie et de chimie.*)

Recherches sur l'action bactéricide du sang humain;

Par M. Rocco Jemma.

Les recherches expérimentales de l'auteur lui ont montré que le sérum du sang d'individus sains possède un pouvoir bactéricide contre le bacille du choléra et du typhus. Sa puissance est limitée contre le bacille du charbon, et nulle contre le streptocoque de l'érysipèle.

Le sang d'individus atteints d'affections aiguës (variole, polyarthrite aiguë, typhus, érysipèle), pendant l'hyperpyrexie (39-40°), a une action bactéricide contre les bacilles du choléra et du typhus; elle est faible contre le charbon, nulle contre l'érysipèle.

Le sérum du sang des typhiques possède, pendant l'hyperpyrexie, un pouvoir bactéricide considérable contre le bacille du typhus, au point de détruire au bout

d'une heure et demie les bacilles qu'on met en contact avec lui, tandis qu'il faut deux ou trois heures pour détruire le même bacille avec la même quantité de sérum d'individus sains ou atteints d'une autre affection.

La puissance n'est pas augmentée pendant l'apyrexie et la convalescence.

Le sérum obtenu du sang des érysipélateux est inactif contre le streptocoque de l'érysipèle. Le microorganisme y vit et s'y développe comme dans les sérums normaux. (*Archivio italiano di clin. medica.*)

L'opium dans la sténose laryngée des enfants ;

Par M. Stern.

Dès que se manifestent les premiers signes de l'affection, Stern emploie l'opium. A la suite de l'administration de ce médicament, la toux diminue, la respiration devient plus tranquille, plus régulière, la cyanose moins marquée. Non seulement l'opium réussirait dans la sténose au début, mais encore dans les cas avancés. Il ne peut se substituer à la trachéotomie ou la faire éviter; mais l'opium est un moyen efficace quand on peut attendre quelque chose de la thérapeutique.

Il emploie la teinture d'opium à la dose de 2-5 gouttes suivant l'âge de l'enfant et la gravité des phénomènes. (*Therap. Monatschr.*)

Écorce de jambul contre le diabète;

Par M. Lenna.

Dans un cas de diabète sucré, l'auteur a employé l'extrait fluide d'écorce de *Syzygium jambolanum*, à la dose de 15 grammes trois fois par jour, dissous dans l'eau, une ou deux heures après le repas. Il n'a noté aucune action favorable sur le processus diabétique. (*Therap. Monatschr.*)

Sur les homologues de la quinine; leur action physiologique et thérapeutique ;

Par MM. Grimaux, Laborde et Bourru.

J'ai montré, en collaboration avec M. Arnaud, que la cupréine, base retirée du *Quina cuprea*, est un corps de fonction mixte, alcaloïde-phénol, dont l'éther méthylique est identique avec la quinine; d'autres éthers de la cupréine ont été préparés de telle sorte qu'on a obtenu la série suivante :

Cupréine. — Cupréine méthylique (quinine). — Cupréine éthylique (quinéthyline). — Cupréine propylique (quinopropyline). — Cupréine amylique (quinamyline).

Lors de mes recherches sur la morphine et sur la transformation en codéine et en codéthyline, M. Bochefontaine en avait fait l'étude physiologique comparée, et constaté que la codéthyline était plus active que ses homologues inférieurs. Il m'a paru qu'on devait trouver des différences de même ordre entre la cupréine et ses dérivés, la cupréine devant être moins active que la quinine, tandis que la quinéthyline et la quinopropyline auraient une activité plus grande, croissant avec le poids moléculaire du radical substitué. Les faits ont donné raison à cette prévision. Les essais physiologiques ont été faits avec M. Laborde, au laboratoire de physiologie de la Faculté de médecine; l'étude thérapeutique a été faite à l'hôpital de la marine de Rochefort, par M. le docteur Bourru, médecin en chef de la marine.

Action physiologique. — *Cupréine.* — Administrée en injections sous-cutanées chez le cobaye, le chien et le lapin, elle amène une anesthésie locale qui persiste plusieurs jours, un abaissement thermique de 1 degré; on n'observe ni tremblement, ni aucun accident de nature convulsive. La dose, toxique chez les cobayes, de 250 à 300 grammes, est en-

viron le double de celle de la quinine ; elle est donc moitié moins toxique.

Quinéthyline. — Les phénomènes sont du même ordre que ceux de la quinine, mais plus marqués ; on observe l'ivresse quinique, l'analgésie du membre injecté, la stupeur, un tremblement bilatéral, un abaissement thermique moyen de 2 à 3 degrés. Elle est plus toxique que la cupréine et la quinine ; une dose de 15 centigrammes de base injectée à l'état de sel amène la mort chez un cobaye de 400 grammes.

Quinopropyline. — Action analogue, mais beaucoup plus intense pour de mêmes doses ; à la dose de 25 milligrammes chez un cobaye de 400 grammes, on observe un abaissement thermique de 2 degrés après quinze minutes et de 5 degrés après deux heures ; ivresse quinique, tremblement bilatéral, incoordination motrice, puis collapsus, stupeur, somnolence. L'animal est remis au bout de vingt-quatre heures. Quelques jours après, chez le même animal, une dose de 5 centigrammes amène la mort avec des accès convulsifs, épileptiformes, et des phénomènes asphyxiques finaux. Comme il faut une dose double de quinine pour amener la mort chez un cobaye de plus faible poids (250 à 300 gr.), on voit que la quinopropyline est environ quatre fois plus toxique que la quinine.

En résumé, ces alcaloïdes ressemblent à la qui-

nine dans leur action, mais plus marquée dans la quinéthyline et la quinopropyline, qui possèdent un pouvoir antithermique, sur l'animal sain, beaucoup plus considérable que celui de la quinine.

Les essais thérapeutiques ont confirmé ce que faisait prévoir l'étude physiologique de ces alcaloïdes.

Action thérapeutique. — *Cupréine.* — Cette base a été administrée à l'état de chlorhydrate neutre à huit malades atteints de fièvre paludéenne sans complications : deux quotidiennes, trois tierces et trois quartes, à des doses variant de 50 centigrammes à 1^{g},50. Elle n'agit qu'à la dose minimum de 1 gramme; son action est lente et ne se fait pas sentir au premier accès; même une dose de 1^{g},50 n'a pas empêché un premier accès et a contribué seulement à enrayer le second. Son action antipériodique doit être estimée au moins moitié plus faible que celle de la quinine. L'action hypothermique est faible, l'action toxique nulle; ni vertiges, ni bourdonnements.

Quinéthyline. — Administrée à l'état de sulfate basique, elle a été donnée à huit malades atteints de fièvres paludéennes; elle s'est toujours montrée un excellent antipériodique à la dose de 50 à 75 centigrammes. Elle a réussi dans plusieurs cas où le sulfate de quinine avait échoué; ainsi, à la dose de 75 centigrammes, elle a guéri en trois jours une fièvre que quatre doses de 80 centigrammes de sul-

fate de quinine n'avaient pas du tout modifiée. Dans une fièvre quarte sur laquelle le sulfate de quinine n'avait rien produit, deux doses de 50 centigrammes de sulfate de quinéthyline ont radicalement empêché le retour des accès, etc., etc.

Enfin, dans un cas de fièvre à forme méningitique, qui avait résisté à *dix doses* de sulfate de quinine, quatre doses de 50 centigrammes de quinéthyline ont coupé sans retour les accès.

Comme antipériodique, la quinéthyline a donc une action supérieure à celle de la quinine.

L'action toxique est nulle aux doses employées; ni vertige, ni bourdonnement, ni aucun symptôme général.

Quinopropyline. — Administrée à l'état de sulfate basique à des doses ne dépassant pas 60 centigrammes, à cause de l'action toxique, elle a réussi dans six cas sur sept; mais elle a échoué dans un cas de fièvre quarte, dont elle a seulement bouleversé le type. Comme antipériodique, elle agit à des doses plus faibles que sa congénère.

Son action hypothermique s'est montrée surtout remarquable dans le cours d'une fièvre typhoïde; à la dose de 50 centigrammes, du troisième au huitième jour de la maladie, elle a fait tomber graduellement la température de 40°,3 à 37°,4.

Le neuvième jour, la dose ayant été réduite à

25 centigrammes, la fièvre remonta le soir de 1 degré; le lendemain, on revint à la dose primitive, et la température ne remonta pas le soir.

Cette base est très toxique, comme l'avaient montré les essais physiologiques; les malades, avec une dose seulement de 50 centigrammes, se plaignaient de bourdonnements, de vertiges, de nausées et d'un malaise général.

Il résulte de ces expériences que la quinéthyline est un antipériodique bien supérieur à la quinine, et qui trouverait son indication dans les cas où la quinine a échoué, et que la quinopropyline aura peut-être son emploi comme antithermique dans les fièvres continues. (*Académie des sciences.*)

Action physiologique de la pelletiérine;

Par Giusto Coronedi.

Les recherches expérimentales instituées par l'auteur prouvent que, pour les animaux à sang froid comme pour les animaux à sang chaud, la pelletiérine ne peut être considérée comme un poison vrai et propre du cœur. Il convient de noter, comme effet constant ou à peu près, une augmentation de l'amplitude de la systole, et en même temps une diminu-

tion de la fréquence du pouls. La pression artérielle augmente.

Quant à son action sur les muscles striés communs, la pelletiérine devra être rangée parmi les poisons musculaires, et doit probablement prendre place à côté des substances qui, comme la vératrine, la quinine, la caféine, la digitale, provoquent la rigidité musculaire. La pelletiérine agit avec énergie sur les fibres lisses, par exemple sur l'estomac.

L'absorption, tant par la voie gastro-entérique que par la voie hypodermique, est très facile et très prompte.

La mort arrive toujours par arrêt de la respiration.

Ce fait et la dépression de l'activité médullaire établissent une certaine analogie avec les phénomènes produits par la pyrédine et les bases de son groupe. (*Lo Sperimentale.*)

Action physiologique et thérapeutique de l'embelate d'ammoniaque ;

Par G. Coronedi.

Comme conclusion générale de ses recherches sur l'embelate d'ammoniaque, l'auteur admet que ce composé doit être considéré comme inférieur à la pelle-

tiérine. Ceci contraste avec les recherches expérimentales où l'on voit ce composé, dans la proportion de 0,50 pour 1000, tuant deux sangsues.

Cette sorte de contradiction doit s'expliquer par la façon dont agit le toxique dans son passage à travers le tube gastrique.

De toutes façons il reste ce fait que ce composé possède des propriétés physico-chimiques telles, que son absorption dans les parois de l'appareil digestif est très rapide, d'où son action sur les helminthes, d'où aussi sa non-toxicité pour l'homme, ce qui est un avantage. (*Lo Sperimentale.*)

Exaltation de la virulence des microbes ;

Par M. V. Galtier.

Dans une communication faite à l'Académie des sciences, l'auteur donne des expériences qu'il a faites les conclusions suivantes.

Des microbes atténués au point de ne plus produire à eux seuls une maladie mortelle peuvent s'exalter, se revivifier et redevenir virulents lorsque deux espèces sont introduites dans un organisme.

Les deux microbes peuvent pulluler côte à côte ; mais, ordinairement, l'un d'eux disparaît ou tend à

disparaître, pendant que son compagnon redevient pathogène.

Quand deux espèces microbiennes se trouvent associées, c'est tantôt l'une et tantôt l'autre qui récupère sa virulence, suivant le mode adopté pour les introduire dans l'organisme et suivant les espèces animales.

Les associations bactériennes peuvent être utilisées dans les laboratoires pour obtenir le retour à la virulence des microbes atténués.

Non seulement elles peuvent expliquer le réveil de certaines épidémies, mais elles peuvent aggraver les effets des vaccinations faites avec des virus bénins.

On peut prévoir enfin que le passage d'un microbe qui confère l'immunité pour une maladie donnée peut accroître la réceptivité pour une autre. (*Académie des sciences.*)

Du sucre dans le traitement de l'inertie utérine au cours de l'accouchement.

D'après une hypothèse émise par U. Mosso, professeur extraordinaire de matière médicale et de pharmacologie à la faculté de médecine de Gênes, et

L. Paoletti, à savoir que l'usage interne du sucre, qui exerce une action excitante à l'égard des muscles volontaires, pourrait avoir aussi pour effet de stimuler le muscle utérin, L. Bossi, privat docent d'obstétrique et de gynécologie à la Faculté de médecine de Gênes, a eu l'idée d'administrer le sucre dans les cas de faiblesse des contractions utérines survenant après le travail. Il a trouvé que cette substance, autant qu'on en peut conclure d'après le petit nombre de faits observés jusqu'ici, paraît être un bon excitant des contractions de l'utérus, tout en étant exempte des inconvénients de l'ergot de seigle et de ses préparations. Dans onze cas d'inertie utérine au cours de l'accouchement, 40 grammes de sucre dissous dans 250 grammes d'eau ont été administrés aux parturientes, et, chez dix d'entre elles, ont produit sur les contractions de l'utérus un effet des plus favorables. Cette action ecbolique du sucre s'est fait sentir au bout de vingt-cinq à quarante-cinq minutes, et dans nombre de cas, s'est prolongée suffisamment pour amener l'expulsion de l'enfant. D'autres fois il a fallu administrer une seconde dose de 30 grammes de sucre, une heure après la première, pour voir se terminer l'accouchement. Les contractions provoquées par l'ingestion du sucre ont toujours présenté une régularité parfaite, et n'ont jamais revêtu de caractère tétanique. Si ces faits venaient à se confirmer, l'accoucheur trou-

verait dans le sucre un moyen thérapeutique précieux, appelé surtout à rendre des services dans la pratique rurale. (*Semaine médicale.*)

L'acide sulfanilique dans le catarrhe aigu ;

Par M. VALENTIN.

Le professeur Valentin, de Berne, recommande chaudement l'acide sulfanilique ($C^8H^4AzH^2OH$) comme un palliatif dans le traitement de la rhinite aiguë catarrhale, la laryngite et l'otite moyenne.

Cet acide doit être donné à l'intérieur à la dose de 2 à 4 grammes par jour. Toutefois Valentin préfère le prescrire sous la forme suivante :

Acide sulfanilique	10	grammes.
Bicarbonate de soude....	8	—
Eau distillée.....	200	—

A donner de 40 à 80 grammes par jour soit en une fois, soit en deux.

Dans le coryza aigu, environ deux heures après la première dose, la tuméfaction de l'organe, l'écoulement, la congestion, diminuent considérablement ou même disparaissent. Dans le catarrhe de l'oreille, la douleur cesse rapidement.

Cet effet ne dure que vingt-quatre ou quarante-huit heures. Aussi pour prévenir le retour des anciens phénomènes, fait-il administrer systématiquement l'acide sulfanilique. Aux doses indiquées, il ne détermine aucun effet déplaisant ou nuisible. (*Corresp. blatt. f. Schweizer Aerzte.*)

Du traitement de la diphtérie par les badigeonnages avec des solutions glycérinées concentrées de sublimé.

On sait que l'action caustique de certaines substances est singulièrement atténuée lorsqu'on les emploie dissoutes dans la glycérine. C'est ainsi que l'acide phénique en solution glycérinée à 10 et même à 20 pour 100 peut être instillé sans inconvénient dans le conduit auditif, et c'est là un moyen dont on se sert couramment dans le traitement des otites aiguës.

La causticité du sublimé, considérable lorsqu'il s'agit de solutions aqueuses de cette substance, est également diminuée par la glycérine. Ce fait a engagé M. le docteur Goubeau (d'Écueillé) à avoir recours, dans l'angine diphtéritique, aux badigeonnages avec des solutions glycérinées de bichlorure de mercure au trentième et au vingtième; il s'agit là d'un traitement nouveau — puisque jusqu'ici on ne s'était

servi, dans la diphtérie, que de solutions aqueuses faibles de sublimé (à 0,5 ou 1 pour 1 000) — lequel a donné à notre confrère 21 guérisons sur les 21 cas dans lesquels il l'a employé.

Cette méthode a été expérimentée récemment par M. le docteur Moizard, dans son service de l'hôpital Trousseau, à Paris. Les résultats qu'il en a obtenus, quoique moins brillants que ceux de M. Goubeau, sont cependant fort encourageants.

Voici comment M. le docteur A. Le Gendre décrit, dans sa thèse inaugurale, le manuel opératoire et les effets de cette méthode :

On commence par enlever avec un tampon de coton hydrophile toutes les fausses membranes qui sont peu adhérentes, en laissant en place, pour ne pas léser la muqueuse, celles qui sont trop résistantes. Puis on fait, au moyen d'un irrigateur, un grand lavage des cavités buccale et nasale avec de l'eau phéniquée à 0,25 pour 100, en injectant plusieurs litres de cette solution, jusqu'à ce que toutes les parties visibles des muqueuses soient bien détergées. Ensuite, on procède au badigeonnage : un tampon d'ouate est trempé dans une solution glycérinée de sublimé au trentième, si l'affection est tout au début, ou au vingtième, lorsque le traitement n'est commencé qu'au deuxième ou au troisième jour de la maladie; on exprime le tampon de façon à enlever

l'excès de liquide, on introduit un baisse-langue et l'on badigeonne les surfaces atteintes et les parties voisines ; puis, l'abaisse-langue étant maintenu dans la bouche, on enlève l'excès de sublimé avec un tampon sec.

Ces badigeonnages sont répétés deux fois par jour dans les angines diphtéritiques légères et trois fois dans les angines graves.

Ils seraient à peine douloureux. En tout cas, la douleur qu'ils provoquent serait bien moins intense que celle qui succède à l'application du collutoire phéniqué de M. le docteur Gaucher ou de phénol sulforiciné.

Sur les 42 cas de diphtérie dans lesquels la méthode de M. Goubeau a été employée à l'hôpital Trousseau, il y avait 19 cas d'angine légère, 5 cas d'angine grave et 18 cas d'angine toxique.

Parmi les 19 cas d'angine légère, un seul a eu un dénouement fatal par suite de la propagation de la diphtérie au larynx. Les autres ont guéri très rapidement. Les fausses membranes ont disparu en un laps de temps variant de deux à quatre jours. Chez un malade seulement, leur disparition s'est effectuée au bout de cinq jours.

Sur les 5 malades atteints d'angine grave, 3 sont morts : 2 ont succombé au croup et 1 à la bronchopneumonie.

Des 18 cas d'angine diphtéritique avec phénomènes d'intoxication, 9 se sont terminés par la mort, qui a été provoquée soit par le croup, soit par une infection secondaire due au streptocoque, soit enfin par l'intoxication diphtéritique.

Même dans les formes toxiques de l'affection, la disparition des fausses membranes a été très rapide sous l'influence du traitement ; elle s'est généralement effectuée en un espace de temps variant de deux à sept jours, et dans un cas seulement au bout de dix jours.

Le traitement a été bien supporté. Deux fois seulement, il a provoqué des symptômes légers d'intoxication sous forme de diarrhée et de vomissements, mais sans trace de gingivite.

D'après M. Moizard, le traitement par les badigeonnages au sublimé en solution concentrée est contre-indiqué chez les enfants très jeunes qui présenteraient des accidents d'intoxication sous l'action de très faibles doses du médicament, ainsi que les enfants indociles qui, en se débattant, pourraient avaler le tampon chargé de la solution toxique.

A part ces deux circonstances, on pourra se servir du procédé de M. Goubeau chez tous les diphtéritiques, en faisant varier néanmoins la concentration de la solution, suivant l'âge du malade. (*Semaine médicale.*)

Des effets de la thyroïdine dans certaines affections cutanées.

Byrom Bramwell, médecin de la Edinburgh Royal Infirmary, a pu se convaincre, à l'encontre de certains auteurs, et notamment de Phineas Abraham, que la thyroïdine, administrée à l'intérieur sous forme de tablettes d'extrait sec de corps thyroïde de mouton, est un remède d'une réelle valeur dans certaines dermatoses squameuses, telles que le psoriasis, le lupus et l'ichtyose, et que, par rapport au psoriasis, elle constitue le plus puissant des agents curatifs internes connus jusqu'ici.

En effet, sur 18 cas de psoriasis traités par l'extrait thyroïde et qui ont pu être observés jusqu'au bout, 13 fois la médication a été suivie de succès. Chez 5 malades, le résultat a été négatif, mais il faut noter que, dans ces cas, la thyroïdine n'a pas été employée d'une façon suffisamment énergique.

Quoi qu'il en soit, on peut dire que, chez beaucoup de psoriasiques, l'usage interne de la thyroïdine fait disparaître complètement l'éruption cutanée. Parfois, ce résultat s'observe rapidement et à la suite de petites doses d'extrait thyroïdien; mais, dans d'autres cas, on est obligé, pour l'obtenir, d'augmenter les doses du remède jusqu'à ce qu'on voit survenir des

symptômes manifestes de thyroïdisme, et d'en continuer l'usage pendant des mois. Il arrive aussi que certains sujets, chez lesquels le psoriasis disparaît sous l'influence de l'extrait thyroïde, présentent ultérieurement une récidive de l'éruption. Serait-il possible de prévenir ces récidives par l'usage continu de la thyroïdine à petites doses? M. Bramwell ne peut encore se prononcer à cet égard. Enfin, notre confrère a trouvé que les cas invétérés de psoriasis, dans lesquels les lésions sont étendues et stationnaires, cèdent en général plus facilement au traitement par l'extrait thyroïdien que les cas récents et relativement légers où les placards psoriasiques sont petits, mais se reproduisent incessamment.

Les résultats obtenus par M. Bramwell dans le lupus, par l'usage interne de la thyroïdine, ont été également encourageants. En effet, 5 malades atteints de lupus, qui avaient été soumis à ce traitement d'une façon prolongée et systématique, ont tous présenté une amélioration plus ou moins considérable, se manifestant par une diminution de l'hypérémie, de l'infiltration et de l'étendue des placards, ainsi que par une cicatrisation partielle des ulcérations. Dans les cas de lupus, la thyroïdine a été administrée à petites doses, mais pendant des mois.

Dans un cas grave d'ichtyose, le seul dans lequel M. Bramwell ait eu l'occasion d'administrer la thy-

roïdine, l'amélioration a été frappante, mais passagère.

Enfin, notre confrère a pu se convaincre que la thyroïdine est plutôt nuisible dans les eczémas aigus, mais qu'elle peut rendre des services dans les eczémas chroniques. Ainsi, sur deux cas d'eczéma chronique traités par la thyroïdine, dans l'un (eczéma de la jambe avec varices), le résultat a été nul, tandis que dans l'autre (eczéma généralisé chez une personne âgée), l'amélioration a été considérable, bien que ce cas ait résisté à tous les moyens de traitement employés antérieurement. (*Semaine médicale.*)

Un liquide anesthésique et antiseptique;

Par M. Mayet.

L'auteur communique la formule d'un liquide à la fois antiseptique et anesthésique pour le pansement des plaies.

Pétrovaseline stérilisée par l'ébullition.	200	grammes.
Iodoforme	10	—
Cocaïne	2	—
Acide oléique	8	—

Cette dernière addition a été faite d'après le con-

seil de Boussenot, afin de faciliter la dissolution de la cocaïne dans un corps gras.

A cet effet, cet alcaloïde est préalablement trituré avec la quantité indiquée d'acide oléique, et l'on obtient un sel gras de cocaïne soluble dans la pétrovaseline.

Ce mélange sert comme moyen anesthésique dans les douleurs utérines. A cet effet, on taille une éponge très fine et très douce, parfaitement aseptisée, du volume d'une noix ou un peu plus, maintenue avec un fil par le milieu et qui est imbibée avec le liquide en question.

Ce tampon, mis en contact avec le col, remplace très avantageusement les tampons de coton ou de charpie, ou même de gaze à pansement, lesquels se tassent et arrivent à former des corps durs difficilement supportés par l'utérus.

C'est un excellent topique dans les hystéralgies de causes diverses — surtout dans celles des névropathes — ou qui sont causées par l'antéversion ou la rétroversion, et dans les métrites cervicales.

On peut employer le même topique pour le pansement des panaris ou des plaies contuses de petite dimension, et il serait utile pour le pansement des furoncles, anthrax et brûlures peu étendues, en imbibant du liquide en question du coton ou de la gaze aseptiques. (*Lyon médical.*)

Indications et contre-indications du chloralose.

Dès leur première communication sur le chloralose, Hanriot et Richet avaient assez bien synthétisé les propriétés physiologiques de ce corps dans la formule suivante : « Le chloralose a deux effets qui paraissent contradictoires : il est hypnotique, et il augmente l'excitabilité de la moelle épinière. » Ces deux propriétés fondamentales ont été constatées depuis par tous les physiologistes et les cliniciens.

C'est ainsi qu'on a signalé des phénomènes d'intoxication, relevant surtout de l'hyperexcitabilité réflexe de la moelle épinière, consistant en de l'agitation, de l'anxiété, du délire, des mouvements désordonnés, des contractures, des convulsions, etc., le tout rappelant plus ou moins les symptômes de l'empoisonnement par la strychnine.

Mais malgré la gravité apparente de ces phénomènes, la terminaison a toujours été favorable, et le docteur Chouppe émet, dans le *Bulletin médical*, l'opinion que le pronostic de ces accidents sera toujours bénin, à moins d'administration de doses énormes. Cette manière de voir est basée sur deux raisons : 1° le chloralose n'agit pas sur le cœur; 2° quoique produisant l'hyperexcitabilité de la moelle épinière, il ne donne jamais lieu à des convulsions toniques assez prolongées pour produire l'asphyxie.

Il existe, néanmoins, une contre-indication qui ressort nettement de l'étude physiologique du chloralose : il ne doit jamais être prescrit aux sujets qui, pour une cause quelconque, présentent de l'hyperexcitabilité spinale. De ce nombre sont les alcooliques, chez lesquels le chloralose semble n'avoir aucun heureux effet. A plus forte raison devra-t-on s'abstenir de le prescrire aux malades atteints de myélite avec exagération des réflexes.

Il convient également d'observer une certaine réserve dans l'administration des doses. Richet avait recommandé de ne le prescrire qu'à la dose de 0,10, et Landouzy a conseillé de rester entre 0,20 et 0,30; mais, en réalité, on a dépassé de beaucoup ces chiffres, et l'on arrive couramment à donner de 50 à 60 centigrammes.

Au moins, on n'arrivera à donner pareille dose que graduellement et après avoir tâté la susceptibilité du malade.

Quant à la valeur thérapeutique du chloralose, elle a été appréciée par le docteur Chambard dans la *Revue de médecine*. Il a relevé d'abord ses inconvénients; l'un est son humeur capricieuse : telle dose, qui procure à un malade un sommeil long, calme et réparateur, se montre impuissante chez un autre, et chez un malade donné, son efficacité, à dose égale, présente d'un jour à l'autre de grandes différences.

On n'est donc jamais bien sûr de ses effets, et il faut savoir attendre et tâtonner pour en tirer parti.

Un autre inconvénient fort sérieux, sinon aux yeux du médecin, du moins à ceux du malade et surtout de son entourage, réside dans les complications délirantes ou convulsives assez fréquentes, jamais bien graves, mais quelque peu désagréables ou alarmantes, qui surviennent généralement, sous son influence, pendant le sommeil. Enfin, il ne réussit pas également bien dans tous les cas pathologiques qui réclament un calmant énergique et certain. Excellent, par exemple, dans les insomnies purement nerveuses ou liées à des affections chroniques de l'appareil circulatoire, il est moins efficace et moins sûr dans celles où l'élément douleur joue un rôle étiologique prédominant, et se montre impuissant dans les insomnies si fréquentes et si pénibles des alcooliques. On pourrait encore l'accuser d'aggraver les symptômes musculaires des affections de l'appareil locomoteur, l'incoordination motrice des ataxiques, par exemple, et le tremblement de la maladie de Parkinson.

Il ne saurait donc, dans les affections douloureuses et dans l'insomnie alcoolique, remplacer l'opium et surtout la morphine, qui a pourtant le bien grave défaut de faire des morphinomanes.

Dans les insomnies et les excitations cérébrales, les névralgies purement névropathiques, il peut lut-

ter avec le chloral, et a sur lui cet avantage d'une administration facile et, fût-il pris en potion, d'une saveur tolérable. Mais c'est surtout dans l'insomnie et les angoisses des affections du système cardio-vasculaire parvenues à leur période d'asystolie qu'il trouve ses véritables indications. Dans ces cas, en effet, le chloral et même l'opium, si bienfaisants pourtant, ne sont pas sans danger.

Le chloralose respecte longtemps les fonctions respiratoires et surtout celles du cœur, et si, à dose modérée, son action dépressive sur la respiration, la circulation et la chaleur animale n'est pas aussi négligeable qu'on l'a cru, il semble qu'elle ne deviendrait dangereuse qu'à des doses excessives, qu'il est facile d'éviter. Aussi, n'eût-il que cette application, ne fût-il que le calmant des cardiaques, le chloralose serait encore, pour ces malheureux, un véritable bienfait, et, pour la thérapeutique, une acquisition précieuse. (*Revue médicale de Louvain.*)

Action curative chez l'homme d'un extrait de glande thyroïde;

Par M. Buys.

L'auteur a administré, à une femme atteinte de myxœdème, un extrait pulvérulent de corps thyroïde

de mouton, obtenu, comme la thyréodine de Vermehren, en précipitant par l'alcool les substances dissoutes dans la glycérine. Les résultats obtenus ont été très favorables; la malade jouit à présent d'une santé parfaite, mais celle-ci reste toujours subordonnée à l'usage du médicament.

Le produit est facile à administrer. L'auteur le mélange à un peu de sucre de lait et le donne à la dose journalière de 5 centigrammes dans un cachet. L'emploi d'une dose plus forte (15 centigrammes) provoqua de la tachycardie et de l'hyperexcitabilité nerveuse, qui disparurent aussitôt qu'on en revint à la dose habituelle de 5 centigrammes. (*Journal de médecine de Bruxelles.*)

Le traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections rectales concentrées d'huile créosotée, iodoformée et salolée ;

Par M. Simon.

L'auteur s'efforce d'établir que, de toutes les voies d'administration de la créosote, la plus simple est la voie rectale. Il la considère même comme la meilleure. On sait que cette question est discutée et que Burlureaux, par exemple, préfère la voie hypodermique.

Parmi les motifs que Simon fait valoir en faveur de son opinion, notons la tolérance rectale pour la créosote et son absorption par la muqueuse intestinale, bien prouvée par les modifications des urines. De plus, il invoque le témoignage de faits cliniques, l'amélioration des tuberculeux non fébricitants, la diminution de l'urée et des phosphates éliminés par les urines, indice d'une modification heureuse de la nutrition, etc., etc.

Une seule contre-indication au traitement : l'existence d'un mouvement fébrile ou d'une évolution aiguë de la tuberculose.

Les lavements créosotés conviendraient donc seulement dans les formes chroniques et apyrétiques de la tuberculose.

Ces injections rectales sont composées ainsi, d'après une formule de Tisné :

Créosote pure de hêtre.....	0g,40
Iodoforme	0 ,005
Salol	0 ,40

Par 10 kilogrammes du poids du corps et faire dissoudre dans :

Huile d'olive pure.....	90

10 centimètres cubes pour une injection rectale quotidienne.

Cette solution est employée tiède et injectée avec

une seringue en verre, munie d'une sonde en gomme longue de 20 à 30 centimètres.

L'absorption est rapide, en vertu de cette remarque (Lépine) que l'injection est chaude.

Résultats post-opératoires de la cholécystostomie et de la cholécystentérostomie;

Par M. Dujardin-Beaumetz.

C'est ma qualité d'opéré qui me vaut l'honneur de rapporter ici cette observation ressortissant à la chirurgie. Le bureau a pensé que j'étais plus à même que quiconque d'apprécier la valeur de l'intervention chirurgicale dans les affections des voies biliaires.

Je vous dois tout d'abord le résumé de l'observation qui sert de base à ce rapport. Il s'agit d'une femme de trente-trois ans, atteinte, depuis plusieurs mois, d'un ictère rebelle consécutif à des crises de coliques hépatiques.

Après des tentatives médicales infructueuses qui durent pendant deux mois, M. Fontan se décide, le 19 avril, à pratiquer une laparotomie exploratrice. Il constate alors la dilatation de la vésicule biliaire, et la palpation lui permet de reconnaître la présence, dans le canal cystique, de cailloux mobiles. Le canal

cholédoque présente, au contraire, la forme d'un cylyndre dur et d'une consistance homogène.

M. Fontan pratique alors la cholécystostomie. Des irrigations faites par l'ouverture de la vésicule permettent de retirer trente calculs sphériques. On fit alors une tentative de cathétérisme des voies biliaires à l'aide d'une sonde métallique ; mais elle ne put pénétrer à plus de 10 centimètres de la plaie.

Lorsque la suture fut solidement établie entre la vésicule et les parois abdominales, M. Fontan reprit ses manœuvres de cathétérisme, et cette fois avec des sondes urétrales en gomme, et le 1er mai, après avoir pratiqué une injection de quelques centimètres cubes d'une solution de cocaïne à 1 pour 100, il injecta, à l'aide de la seringue urétrale de Guyon, trois à quatre gouttes d'éther.

Ces tentatives sont renouvelées le 5, le 9, le 12 mai, et enfin le 16, le liquide passe dans l'intestin, et le canal cholédoque étant ainsi désoblitéré, la bile coule de nouveau dans l'intestin.

Ajoutons qu'à la suite de chacune de ces injections le cathétérisme pénétrait de plus en plus profondément.

M. le docteur Fontan s'appuie sur cette observation pour vanter l'emploi de ces injections d'éther et montrer leur utilité en pareil cas.

Pour juger à sa véritable valeur l'observation du

docteur Fontan, je suis obligé d'entrer dans quelques détails, pour lesquels je demande toute la bienveillance de l'Académie.

Depuis que Jean-Louis Petit, dans son célèbre mémoire de 1743 sur les tumeurs formées par la vésicule biliaire, a proposé l'intervention chirurgicale dans les affections chroniques des voies biliaires, cette question a fait de grands progrès, et, dans ces dernières années, elle est passée du domaine de la théorie dans celui de la pratique, et aujourd'hui c'est une application journalière de la chirurgie.

Elle intervient de bien des façons; la plus simple *a priori* de ses interventions c'est ce que les Américains ont appelé l'*ideal cholecystotomy,* qui a été proposée par Spencer Wells et a été exécutée pour la première fois par son élève Meredith, le 30 juin 1884.

Elle consiste à pratiquer l'incision de la vésicule; puis, après avoir débarrassé cette dernière des corps étrangers qu'elle renferme, à la suturer, puis à procéder à la fermeture de la plaie abdominale.

Malgré sa simplicité, cette opération offre de grands dangers, et elle a été aussi abandonnée tant par les chirurgiens français que par les chirurgiens étrangers.

D'autres fois, c'est une bouche permanente qu'on fait à la vésicule; tantôt la fistule est faite à l'extérieur, et tantôt dans une anse intestinale. De là deux

sortes d'opérations : la cholécystotomie, qu'on devrait appeler plutôt *cholécystostomie* pour la distinguer de l'opération précédente, et la cholécystentérostomie.

Pratiquée pour la première fois par Bobby en 1867, puis par Marions Sims en 1878, la cholécystostomie, sous l'influence de Lawson Tait, s'est rapidement généralisée.

La cholécystentérostomie, ou création d'une fistule biliaire intestinale, a été proposée théoriquement par Nussbaum en 1880 et pratiquée la même année, pour la première fois chez l'homme, par Winiwarter (de Liège), et l'on trouvera dans la remarquable étude que Henry Delagénière a consacrée à cette opération toutes les faces de cette intéressante question.

A côté et parallèlement à l'établissement de ces fistules biliaires permanentes, cutanées ou abdominales, il faut placer un troisième mode d'intervention : c'est l'ablation de la vésicule biliaire elle-même, ou cholécystectomie.

Pratiquée chez le chat par Herlin en 1767, proposée peut-être par Campaignac en 1826, elle a été faite chez l'homme pour la première fois par Langenbeck en 1890.

On trouvera dans la thèse de Calot tout l'historique de cette question.

Je ne m'occuperai, dans ce rapport, ni de l'*ideal*

cholecystotomy, ni de la cholécystectomie; elles sont tout à fait en dehors du sujet qui nous occupe, et je n'envisagerai que la cholécystostomie et la cholécystentérostomie.

Bien entendu, je ne discuterai ici ni la valeur de ces deux opérations, ni leur manuel opératoire; je n'ai aucune compétence en pareille matière. Mais, me plaçant au point de vue de la clinique et de la physiologie, je m'efforcerai de vous montrer dans quelles conditions post-opératoires se trouvent les individus auxquels on a pratiqué, soit une fistule biliaire cutanée, soit une fistule biliaire intestinale, et nous verrons, après cet examen, à motiver et à expliquer l'intervention du docteur Fontan.

La création d'une fistule biliaire intestinale est l'opération qui, *a priori*, paraît la plus physiologique. Rétablir le cours de la bile en versant ce liquide dans l'intestin est une idée séduisante, qui a dû aider beaucoup au succès de la cholécystentérostomie. Déjà, dans une communication précédente faite à l'Académie, j'ai montré qu'il était important que l'ouverture fût pratiquée aussi près que possible du duodénum, et je reviendrai tout à l'heure sur ce point lorsque je parlerai du rôle de la bile dans la digestion à propos de la cholécystostomie.

Malheureusement, cette opération, basée sur des données aussi saines de physiologie, présente un

inconvénient sérieux : c'est l'infection des voies biliaires.

Produite par la pénétration des microbes de l'intestin dans ces voies biliaires par l'ouverture fistulaire, cette infection se traduit par des accès de fièvre absolument analogues à ceux de la fièvre intermittente et présente les trois stades caractéristiques de cet accès : stades de frisson, de chaleur et de sueur.

Tantôt ils se produisent isolément tous les quatre à dix jours, tantôt, au contraire, ils se suivent pendant un certain nombre de jours, trois à quatre jours, et reviennent alors à heures à peu près fixes.

Ils durent de quatre à six heures; ils sont précédés d'un état général de courbature, s'accompagnent quelquefois de vomissements et de douleurs d'estomac, et se terminent par un affaiblissement des forces.

Ce qui les distingue des accès intermittents, ce sont les deux points suivants : l'irrégularité de leur apparition d'une part, et, de l'autre, la résistance qu'ils présentent à une médication quinique ; quelle que soit la dose employée, on ne peut en modifier ni l'heure d'apparition, ni l'intensité.

Ces accès laissent à leur suite un affaiblissement général et un état de coloration des tissus caractérisé surtout par de la mélanodermie, et qui font beaucoup ressembler les individus ainsi atteints d'infection hé-

patique par voie intestinale aux malades atteints de cachexie palustre. Quelquefois, à la teinte foncée de la peau vient se joindre un véritable subictère déterminé par un ictère infectieux accompagnant l'accès fébrile. On retrouve alors dans les urines de la bilirubine, et, pendant les périodes d'accès, presque toujours de l'urobiline.

Lorsque ces accès de fièvre dus à l'infection hépatique se produisent dans les jours qui suivent l'opération, ils présentent un haut degré de gravité et entraînent la mort du sujet qui ne peut résister, après le choc opératoire, à cet accès.

Lorsque, au contraire, ils se produisent tardivement, six semaines à deux mois après l'opération, le malade peut résister; mais, à partir de ce moment, l'amélioration qu'on constate après l'opération cesse, et le malade se trouve alors, par suite de ces infections successives du foie, qui modifient profondément les fonctions de la cellule hépatique, dans des conditions d'infériorité vitale qui lui permettent de devenir facilement la proie des maladies intercurrentes.

J'ai montré tout à l'heure l'impuissance de la quinine. Cette même impuissance existe pour les autres médications. Les antiseptiques intestinaux ne paraissent pas modifier l'apparition des accès; le régime alimentaire lui-même, sauf peut-être le régime lacté exclusif, tout en ayant une action sur l'intensité des

accès fébriles, les atténue sans les faire disparaître.

Les eaux alcalines, et en particulier les eaux de Vichy, si puissantes pour combattre l'infection biliaire d'origine intestinale, éloignent les accès; mais ceux-ci ne tardent pas à reparaître, et cela se comprend d'ailleurs facilement, puisque l'infection hépatique résulte de la présence de la fistule. Ce n'est donc que lorsque la vésicule biliaire, transformée en conduit, se rapproche alors par sa disposition du canal cholédoque, qu'on peut espérer voir disparaître cette infection hépatique et les symptômes qu'elle produit, et à ce propos n'oublions pas que, d'après les recherches de Miquel, comme le nombre des microbes va croissant dans le tube digestif du duodénum à l'anus, plus la fistule sera éloignée de l'estomac, plus les chances d'infection seront grandes; c'est encore là un des arguments les plus sérieux en faveur de l'ouverture de la fistule le plus près possible du duodénum.

Mais pour cette transformation de la vésicule en conduit fistuleux, il faut beaucoup de temps, des mois et des années.

Voilà pour la cholécystentérostomie.

Voyons maintenant ce qui se produit lorsque la fistule sera ouverte au dehors.

Dans la cholécystostomie, il n'y a plus de danger d'infection, et c'est là un fait bien intéressant; la

bile, étant par elle-même aseptique et antiseptique, empêche la pénétration des microbes extérieurs et évite ainsi les phénomènes sur lesquels je viens d'insister.

Mais, en revanche, cette opération entraîne avec elle des inconvénients extrêmement sérieux. D'abord c'est l'écoulement incessant de la bile sur les parois abdominales, constituant une véritable infirmité analogue à celle de l'anus contre nature. Mais ce n'est là qu'un inconvénient secondaire, comparé à ce qui se produit dans l'intestin.

Dans les cas d'oblitération des voies biliaires, si la cholécystostomie permet de combattre et de faire disparaître les symptômes de l'empoisonnement biliaire, elle ne modifie en rien l'acholie intestinale, et le malade continue à avoir les mêmes troubles intestinaux qu'avant l'intervention chirurgicale.

Certains chirurgiens, se basant sur cette opinion émise par des physiologistes que la bile n'est qu'un produit excrémentitiel, soutiennent qu'il suffit d'empêcher l'empoisonnement biliaire par l'établissement d'une fistule permanente pour conjurer tous les accidents; c'est une opinion contre laquelle on ne saurait trop réagir. Oui, la bile est un produit excrémentitiel; mais c'est une substance alcaline, qui permet la digestion pancréatique et intestinale, et l'on peut affirmer que, sans bile, il n'y a pas de digestion intes-

tinale possible. On peut même ajouter, comme corollaire à cet adage, que, sans digestion intestinale, il n'y a pas de nutrition possible.

Donc, par la fistule biliaire extérieure dans les cas d'ictère chronique, on fait disparaître, comme par la cholécystentérostomie, les symptômes de l'empoisonnement biliaire; l'individu ne s'en trouve pas moins placé dans des conditions qui, en empêchant les fonctions digestives de s'accomplir, gênent sa nutrition, et cela à un point tel qu'une vie prolongée ne paraît pas compatible avec un pareil état.

Mais ce qui a fait cependant le succès de la cholécystostomie, c'est que les causes d'oblitération des voies biliaires pouvant être passagères, on voit la bile reprendre son cours à travers le canal cholédoque, la fistule biliaire se tarit, ou bien on peut intervenir alors pour l'oblitérer.

Aussi, dans une récente discussion qui s'est élevée à la Société de chirurgie, en se basant sur des observations où la perméabilité du canal cholédoque s'est rétablie, voyons-nous un certain nombre de chirurgiens, MM. Michaux et Routier en particulier, effrayés par les dangers de l'infection biliaire, préférer la cholécystostomie à la cholécystentérostomie.

Aussi proposent-ils, dans les cas où la laparotomie exploratrice permet de faire espérer le rétablissement du cours de la bile, d'avoir toujours recours à l'ou-

verture d'une fistule biliaire cutanée. C'est pour obtenir ce rétablissement que le docteur Fontan a proposé une double opération : le cathétérisme et les injections d'éther.

Pour le cathétérisme, il faut reconnaître que la plupart des chirurgiens repoussent cette manœuvre; elle produit souvent, en effet, des hémorragies des voies biliaires d'une haute gravité, et Lawson Tait, qui avait autrefois proposé la cholélithotripsie, a abandonné cette méthode à cause des dangers qui en résultaient. Nous voyons même M. Fontan obligé d'abandonner la sonde métallique dont il s'est servi la première fois, et qui a peut-être été la cause d'une hémorragie observée, pour des sondes urétrales en gomme. Reste la question des injections d'éther.

Il est probable que, dans l'observation de M. Fontan, l'oblitération des conduits biliaires et du canal cholédoque en particulier était due à de la boue biliaire, et il est possible que ces injections aient favorisé la dissolution de cette boue. Mais ce qui diminue beaucoup la valeur de cette observation, c'est que, dans la récente discussion qui a eu lieu à la Société de chirurgie, M. Michaux d'une part, M. Routier de l'autre, ont cité des cas où, sans injections d'éther, on a vu le conduit cholédoque oblitéré reprendre ses fonctions, et il est probable que la disparition des calculs entraînant la disparition de la cause de l'in-

flammation des conduits, ceux-ci reprennent leur calibre normal, par suite de la régression des produits inflammatoires qui augmentent l'épaisseur des différentes couches de la muqueuse des voies biliaires.

Je crois donc qu'il faut se montrer très réservé dans l'adoption d'une pareille méthode, et ne garder la possibilité de ces injections d'éther que pour des cas absolument exceptionnels.

En résumé, donc, lorsque la laparotomie exploratrice permettra de reconnaître une oblitération complète et absolue des conduits cholédoques sans espoir de voir se rétablir les fonctions de ce conduit, je crois qu'il faut préférer la cholécystentérostomie à la cholécystotomie, tout en reconnaissant les dangers de l'infection biliaire. Lorsque, au contraire, on peut espérer le retour du cours de la bile, on pourra utiliser la cholécystostomie, et lorsqu'il s'agira de boues biliaires, se rappeler la possibilité de faire usage des injections d'éther. (*Académie de médecine.*)

La piperazine dans la diathèse urique ;

Par M. Bohlaud.

La piperazine a été introduite en thérapeutique par Biesenthol et Schmidt, comme douée du pouvoir de dissoudre l'acide urique. Un certain nombre de com-

munications favorables sur l'emploi de cette substance ont paru dans ces derniers temps. Toutefois, en Angleterre, Williams Roberts a exprimé l'opinion que cette substance n'avait que fort peu d'action dans le traitement de la goutte. Les observations de Bohlaud tendent à confirmer cette assertion.

Il admet que le traitement, par la piperazine, des concrétions et des calculs formés dans les reins ou la vessie des malades atteints de diathèse urique est complètement inactif, car les calculs ne peuvent être dissous et l'on ne peut prévoir leur formation.

Quant à son action heureuse sur les attaques de goutte, on a publié des résultats heureux ; mais, d'un autre côté, nombre d'observateurs ont constaté son inefficacité. Aussi faut-il attendre pour se prononcer sur sa valeur réelle. (*Therap. Monatschr.*)

Senecio Jacobœa dans l'aménorrhée;

Par M. W. Murrel.

L'auteur admet que, dans cette plante et dans ses préparations, nous possédons un médicament qui peut être mis de pair avec le permanganate de potasse et le bioxyde de manganèse pour amener le flux menstruel. Il est surtout très utile dans les cas où la fonc-

tion menstruelle, s'étant faite régulièrement pendant plusieurs années, a été supprimée par suite d'exposition au froid. (*Brit. med. Journ.*)

Conservation du lait frais;

Par M. Villon.

Le procédé conseillé par l'auteur diffère complètement des procédés mis en usage jusqu'ici; c'est l'emploi de l'oxygène sous pression, seul ou mélangé avec de l'acide carbonique. Nous avons été amené, dit l'auteur, à cette découverte à la suite de nos études approfondies sur le vieillissement artificiel des alcools, eaux-de-vie et liqueurs par l'oxygène comprimé. Nous prenons le lait au moment de la traite, nous l'enfermons dans un récipient clos, nous y comprimons de l'oxygène pour stériliser et tuer les ferments, et nous le mettons en bidons de 100 litres, sous pression de deux atmosphères. A cet état, il peut voyager, pendant de longs mois, en parfait état de conservation. Au moment de l'employer, on lâche la pression et on le débite comme s'il s'agissait du lait venant d'être trait. Le lait qui a voyagé par les plus grandes chaleurs et les plus grands froids, de cette manière, ne perd en rien de ses qualités et de ses propriétés.

Ceci permettra aux cultivateurs éloignés des grands centres de consommation d'y expédier le produit de leurs étables et d'apporter, sur le marché des grandes villes, un lait sain et naturel, sans le secours de la chaleur ou d'aucun agent chimique. (*Union pharmaceutique.*)

Du traitement de la syphilis par des injections au calomel, au salicylate et au thymolate de mercure;

Par M. E. Linden.

Cent six sujets atteints de syphilis ont été traités par l'auteur, depuis 1885, par des injections. Le nombre des injections au calomel s'est élevé à 286 (100 doubles et 86 simples) pour 43 malades, et ordinairement à la dose de 5 à 10 centigrammes, parfois de 20 centigrammes. Trente-quatre malades ont été traités, dès le début de la maladie, par des injections au calomel; pour 9, qui avaient une syphilis ancienne, les injections ont été précédées d'un autre traitement au mercure.

Le nombre des injections au thymolate et au salicylate de mercure s'est élevé à 935 (dont 83 au thymolate de mercure) pour 64 malades, à la dose de 10 à 5 centigrammes, et elles ont toujours été sous-

cutanées, comme celles au calomel, et faites ordinairement dans la région du trochanter. Lorsque les injections n'ont pu être supportées, on les a remplacées, dans un certain nombre de cas, par un traitement interne ou par des onguents.

Dans 6 cas, on a fait l'excision de la sclérose primaire ; il n'y a pas eu de récidive pour 3 de ces cas; parmi les autres, il y eut 1 cas de récidive après deux ans et cinq mois, et le sujet, observé ensuite pendant deux ans, n'a eu aucune nouvelle récidive. Des 2 cas restants, l'un a eu une légère récidive, et l'autre deux. On peut donc recommander l'excision de la sclérose.

Au point de vue de la réaction causée par les injections, celles au calomel ont produit une réaction locale sensiblement plus grande que celles au salicylate et au thymolate de mercure. Ainsi, les injections avec la première préparation, tant que la glycérine a été employée comme substituant, ont été suivies de 24,5 pour 100 d'abcès, et, lorsque la glycérine a été remplacée par l'huile, leur nombre est descendu à 9,7 pour 100. En outre, il est survenu de grandes infiltrations douloureuses qui ont fort incommodé le malade. Mais il n'y a pas eu une intoxication générale grave.

Après les injections avec ces derniers agents, au contraire, il n'est jamais survenu d'abcès ; les réactions locales ont été nulles dans la plupart des cas, ou

tout à fait insignifiantes, et, lorsqu'il s'est produit des infiltrations, elles ont été ordinairement bénignes. Dans 15 cas, on a observé une élévation de température à la suite des premières injections, mais seulement dans des cas exceptionnels ; la réaction générale aussi bien que la réaction locale ont été assez graves pour que le traitement dût être suspendu.

Le premier traitement de la maladie par les deux méthodes d'injection a exigé, en général, un temps un peu plus long que le traitement des récidives qui l'ont suivi.

Les injections au calomel ont, en général, agi plus rapidement que celles au salicylate de mercure et au thymolate de mercure ; aussi la durée du traitement avec le calomel, pour une maladie récente, a-t-elle été plus courte qu'avec ces dernières préparations ; et, pour une récidive, la durée du traitement a été à peu près la même avec chacun des deux remèdes.

La quantité de mercure employée, aussi bien de calomel que de salicylate de mercure, a été un peu moindre dans les récidives que pour un traitement antérieur.

Il n'a pas été démontré qu'un rapport déterminé existât entre la quantité de mercure injectée et les intervalles des récidives, c'est-à-dire qu'une plus grande dose serait suivie par un plus long intervalle, et inversement.

Après les injections au calomel, les récidives ne se sont pas produites dans 11 pour 100 des cas, et, après celles au salicylate et au thymolate de mercure, dans 13,3 pour 100 des cas.

Les cas de récidive ont été, en général, moins nombreux la première année, et les intervalles entre les récidives plus ou moins longs après les injections au calomel qu'après les autres; mais, par contre, les récidives, quoique plus nombreuses après celles-ci, se sont présentées plus tôt, soit environ 91 pour 100 pendant la première année, tandis que, dans le même temps, environ 55 pour 100 seulement se sont présentées après les injections au salicylate de mercure; un plus petit nombre de récidives tardives est observé après les injections au calomel.

Il résulterait donc de ces recherches que, bien que le calomel soit un agent très actif, qui tend à faire disparaître les symptômes plus rapidement que le thymolate et le salicylate de mercure, il ne faudrait pas, pour cela, être porté à le préférer à ces derniers, dont l'emploi non seulement excite une plus légère irritation locale, mais paraît abréger la durée de la maladie considérée dans sa marche générale, soit en combinaison avec d'autres traitements, soit employés seuls. (*Finska Lakaresallskapets Handlingar*, février 1894, in *Lyon médical.*)

Antitoxine;

Par MM. Tizzoni et Catani.

L'antitoxine, connue depuis quelques années, a été employée surtout au point de vue expérimental, et son efficacité a été le sujet de nombre de discussions. Depuis, on l'a expérimentée au point de vue thérapeutique.

D'après les auteurs qui préparent l'antitoxine au laboratoire de Bologne, ce remède est un aseptique, un sérum antitétanique à l'état sec, pouvant se conserver sans décomposition, si on le préserve de l'humidité. Il ne faut ouvrir les flacons qui le contiennent que lorsque l'injection est préparée.

Comme dissolvant, on emploie l'eau distillée qui a bouilli pendant quelques minutes et qui a été refroidie.

Une partie de sérum en poudre dans 10 parties d'eau.

Ce sérum a été employé en injections sous-cutanées avec une seringue de 5 à 10 centimètres cubes. L'injection peut être faite sur toutes les parties du corps.

Les instruments doivent être aseptisés par l'ébullition et non avec des désinfectants chimiques.

Si le traitement des adultes est institué dès l'apparition des symptômes tétaniques et que le cas ne soit

pas extrêmement grave, la moitié du contenu du flacon (10 centimètres cubes) doit être injectée comme dose initiale, et l'autre partie doit être divisée en quatre doses, injectées, les jours suivants, plus ou moins rapidement, suivant l'effet obtenu par les premières doses.

D'un autre côté, si la rapidité de la période d'incubation, l'apparition des premiers symptômes, et la prédominance et l'intensité des phénomènes bulbeux indiquent la gravité du cas, ou encore quand le traitement n'est institué que quelques jours après l'apparition du tétanos, il faut employer les 10 centimètres cubes en une seule injection et, pour les autres injections, employer la même dose.

Si l'état du malade fait supposer que la quantité de toxique absorbée est considérable, particulièrement quand rien n'a été fait pour détruire ou désinfecter le centre de l'infection, on doit regarder l'état comme fort grave et, pour le combattre, il faut employer des doses élevées de sérum antitoxique.

On a constaté, du reste, que des doses très élevées pouvaient être employées sans danger pour le malade.

Pour les enfants, il faut diminuer les doses de moitié.

L'emploi de l'antitoxine n'empêche pas de recourir aux autres médicaments pour abolir la douleur et procurer le sommeil.

L'antitoxine est obtenue du sang des chevaux et des chiens. Sa puissance immunisante est déterminée, chez les lapins, au moyen d'inoculations tétaniques qui tuent les animaux contrôlés en quatre ou cinq jours.

Du tolysal dans le traitement de la neurasthénie;

Par M. Bothe.

On sait que l'antipyrine et les autres analgésiques du même groupe chimique sont très efficaces contre la migraine et les céphalalgies franches, mais n'exercent généralement aucun effet appréciable dans la céphalée des neurasthéniques. Or, un médecin allemand, le docteur Bothe (de Fribourg-en-Silésie), a pu se convaincre qu'il n'en est pas de même d'un dérivé de l'antipyrine, le *tolysal*, qui aurait le précieux avantage de calmer rapidement, dans la majorité des cas, la sensation si pénible de pression ou de constriction que les neurasthéniques éprouvent à la tête, et d'agir en même temps chez ces malades, lorsqu'il est administré au coucher, comme un excellent hypnotique. D'après Bothe, le tolysal exercerait aussi une action favorable, bien que moins constante, sur la céphalée des hystériques.

Comme analgésique, le tolysal doit être administré à la dose de 1g,50 à 2 grammes, une dose moindre restant généralement sans effet. (*Semaine médicale.*)

Traitement de la diphtérie par le sérum sanguin d'animaux immunisés;

Par MM. Ehrlich et Kossel.

Pour obtenir des quantités suffisantes de sérum, les auteurs ont immunisé des animaux de plus grande taille que ceux dont on se sert habituellement dans nos laboratoires, et avec ce liquide ainsi obtenu, ils ont institué une série de recherches sur des enfants diphtériques, afin de déterminer la meilleure manière d'administrer ce sérum, les doses nécessaires et les limites de son action antitoxique.

Une chèvre fut immunisée de telle sorte que, d'après les calculs de Behring, le sérum sanguin de cet animal représentait, au point de vue antitoxique, de 20 à 60 fois le sérum d'un animal normal.

Les diphtéries traitées ont été celles où le bacille de Löffler était dûment constaté.

La diphtérie est une affection dont la marche varie d'une épidémie à une autre. Tantôt la guérison se fait pour ainsi dire spontanément, tantôt, au contraire,

les bacilles sécrètent un poison d'une violence telle, que les malades sont emportés avant qu'on ait eu le temps d'agir efficacement. Il s'y ajoute quelquefois l'action d'autres microorganismes, qui viennent mêler leurs toxines à celles sécrétées par le bacille de Löffler.

Dans le cas où l'agent diphtogène est seul en jeu, le péril pour le malade réside, en dehors des toxines, dans une propagation du processus morbide lui-même aux voies respiratoires supérieures et inférieures.

L'accumulation des membranes diphtériques dans le larynx nécessite souvent une intervention opératoire, la trachéotomie, dont le rôle, essentiellement palliatif, consiste à faciliter l'accès de l'air dans l'arbre pulmonaire; mais, le processus continuant son œuvre, les bronches s'obturent et le tissu pulmonaire est frappé d'hépatisation. Celle-ci est souvent produite par une association microbienne. On y trouve, en effet, le bacille de la diphtérie, associé le plus souvent à des streptocoques ou au diplocoque de Fränckel.

Les dangers que présente la diphtérie sont donc multiples, et il est à se demander si une antitoxine pourrait agir sur toutes ses formes ; pourtant, sans nier la grande importance des formes mixtes, il est à présumer que le bacille diphtérique joue un rôle prépondérant, ne fût-ce que celui de préparer le terrain pour une nouvelle invasion.

Le plus important, c'est d'intervenir de bonne heure. A l'hôpital, cette condition est difficilement réalisée. Les enfants qui y sont conduits ont, pour la plupart, dépassé le second jour de la maladie. Ils appartiennent aux classes les plus pauvres, dont les conditions hygiéniques sont exécrables. Les enfants sont le plus souvent tuberculeux, ou du moins atteints d'adénite tuberculeuse. En abaissant la mortalité parmi ces petits diphtériques, on sera en droit de s'attendre à de brillants résultats lorsqu'on appliquera la méthode aux enfants des classes aisées.

Les cas traités à l'aide de cette méthode s'élèvent au chiffre de 233, dont 179 guérisons, ce qui fait 77 pour 100.

Sur ce total, il y eut 72 cas de croup suivis de trachéotomie, avec 41 guérisons, donc 57 pour 100.

Il est certain que la comparaison de ces chiffres avec les différentes statistiques publiées jusqu'à ce jour est tout à la faveur de la méthode par l'immunisation.

On pourrait objecter que l'épidémie en question a été bénigne; mais le traitement a été appliqué pendant le laps de temps compris entre le mois de septembre 1893 et le mois de mai 1894.

Le sérum a toujours été administré par la voie hypodermique. La résorption en est rapide; quelques heures suffisent, en général, pour les grandes quan-

tités. L'opération est très simple et, grâce à une antisepsie rigoureuse, on n'eut aucun accident à déplorer ; on observe assez souvent une sorte d'éruption ortiée.

Lorsque, avant l'application du traitement, il n'existait aucun trouble dénotant une invasion laryngée, les auteurs ont pu, presque à coup sûr, éviter tout envahissement du larynx. (*Zeitsch. f. Hygiene*, in *Presse médicale.*)

Traitement des tumeurs malignes inopérables par les toxines de l'érysipèle ;

Par M. William Coley.

L'auteur a commencé le traitement des sarcomes inopérables par les cultures vivantes des streptocoques de l'érysipèle, en mai 1891, et a employé, depuis, cette méthode dans 10 cas, 6 sarcomes et 4 carcinomes.

Dans 4 de ces cas, il a produit l'érysipèle ; mais l'amélioration sérieuse qui a suivi ces injections, sans qu'il y eût érysipèle, lui fait admettre que la plus grande partie de l'action de l'érysipèle, sinon l'action tout entière, est due aux produits toxiques plutôt qu'au germe lui-même.

Il fit ses premières expériences avec les toxines en 1892, en employant des bouillons de culture chauffés à 100 degrés. L'effet fut moindre qu'avec les cultures vivantes.

En 1893, il employa le bouillon de culture filtré à la porcelaine, mais non chauffé. Il employa conjointement les toxines du *bacillus prodigiosus* non chauffées, et cela dans le but d'augmenter l'action de l'érysipèle sur le sarcome, les travaux des bactériologistes ayant montré que la virulence du germe de l'érysipèle était augmentée quand on le combinait avec le *bacillus prodigiosus*.

L'action de ces deux toxines combinées a été plus grande que celle des toxines de l'érysipèle seules.

Pour avoir de la valeur, les toxines doivent être débarrassées des cultures virulentes et être récemment préparées.

Vingt-cinq cas de sarcome, 8 cas de carcinome, 2 cas de sarcome ou carcinome, furent traités par les deux toxines combinées ; 5 cas ont donné une amélioration telle, qu'il y a lieu d'espérer une guérison permanente.

Tous les cas traités étaient inopérables, et le diagnostic avait été porté par les chirurgiens les plus éminents et confirmé par les pathologistes. (*Americ. surgical Association.*)

Le nitrate de soude comme agent thérapeutique ;

Par M. G. Sharp.

Le nitrate de soude est un sel stable, qui ne s'altère ni à l'air ni à la lumière, et prend seulement une légère teinte jaune. Sa solubilité dans son propre poids d'eau le rend fort maniable.

Dans environ 20 pour 100 des cas traités avec ce sel, on a constaté des nausées, des vomissements, des syncopes, de la céphalée ; mais ces effets sont dus à la rapidité avec laquelle la pression sanguine est abaissée, et l'on pourrait, d'après l'auteur, en diminuer l'intensité et le nombre en donnant, auparavant, un stimulant et un sédatif. Dans ce but, il propose un mélange de 1 centimètre cube d'esprit ammoniacal aromatique, 1 ou 2 gouttes de teinture de capsicum, 3 centimètres cubes d'une solution de chlorhydrate de morphine et eau chloroformée en quantité suffisante pour faire 15 centimètres cubes. L'ammoniaque empêche la décomposition du nitrate de sodium. Il recommande la morphine pour prévenir les effets désagréables du nitrate de soude.

Sharp a employé ce sel dans les cas suivants :

Angine de poitrine. — Cette affection, comme on le sait, se manifeste par une série d'attaques. Le traitement les fait disparaître et elles ne reviennent que

lorsque le cœur est affaibli. Il faut tenir les vaisseaux en état de léger relâchement. Pour cela, de petites doses de nitrite de soude donnent de bons résultats. Dans six cas soigneusement observés, le nitrate alcalin donna de bons résultats, dont l'effet se prolongea pendant plusieurs mois, dans la plupart des cas.

Action irrégulière du cœur. — Dans 3 cas sur 4, l'irrégularité disparut complètement et, chez tous les malades, l'état général s'améliora. Quand le nitrate entre dans la circulation, il opère un relâchement du spasme périphérique des vaisseaux sanguins, et le cœur bat de façon satisfaisante.

Maladie de Grave. — Le nitrate de soude a donné aussi de bons résultats dans la maladie de Grave, l'asthme bronchique à paroxysmes, l'asthme névralgique.

Dans la bronchite subaiguë, 3 malades seulement sur 9 retirèrent un bénéfice de l'emploi du nitrate, et 1 cas de bronchite chronique seulement sur 6.

D'après Sharp, étant stable, il peut remplacer avantageusement les nitrates d'amyle et d'éthyle, qui ne le sont pas. Il dilate rapidement les petites artères et relève, par suite, rapidement le cœur. Nous avons vu comment on pouvait éviter les effets ultérieurs désagréables.

Il est fort utile dans les affections anginales et dans l'action irrégulière du cœur.

Pour obtenir des bénéfices sérieux de son administration, il faut la continuer quelque temps après la disparition des symptômes.

La dose maximum est de 30 centigrammes, et généralement celles de 6 à 12 centigrammes sont suffisantes.

Empoisonnement par le gaïacol;

Par M. O. Wyss.

L'auteur a observé un cas d'empoisonnement grave survenu chez une fillette de neuf ans, à laquelle, par mégarde, on avait fait absorber à peu près 5 centimètres cubes de gaïacol. Environ quinze minutes après, l'enfant tomba dans un état de grande apathie. Un médecin mandé auprès d'elle lui trouva la figure bouffie, d'un rouge bleuâtre, les yeux injectés; les réflexes cornéens étaient presque abolis, les pupilles ne réagissaient plus; la fillette faisait des efforts de vomissement qui n'aboutissaient qu'à l'expuition d'un peu de salive. Le pouls, régulier, battait 134. La sensibilité cutanée était fortement émoussée. Le médecin, tenu dans l'ignorance de ce qui s'était passé, crut à une attaque d'épilepsie; il prescrivit des applications de compresses froides sur la tête.

L'enfant revint de son apathie au bout de trois quarts d'heure environ. Elle vomit encore à plusieurs reprises. L'odeur des vomissements mit le médecin sur la piste de l'empoisonnement par le gaïacol. Il procéda au lavage de l'estomac, répété jusqu'à ce que le liquide qui refluait fût revenu complètement limpide.

Dans la suite, on a noté l'apparition de taches cyanotiques sur les membres, de la somnolence, de l'apathie, de l'augmentation de volume de la rate et du foie, de l'albuminurie, de l'ictère. Dans les derniers temps, la somnolence a persisté.

La fillette est morte le troisième jour après l'accident.

L'autopsie a révélé l'existence des lésions suivantes: glossite superficielle, pharyngite, gastrite aiguë folliculaire avec petites excoriations. Entérite de l'intestin grêle. Tuméfaction considérable de la rate. Dégénérescence parenchymateuse commençante du foie, ictère. Néphrite aiguë hémorragique avec hématurie et hémoglobinurie. Dilatation du cœur, avec dégénérescence parenchymateuse du myocarde. Ecchymoses sur la plèvre, le péricarde, l'endocarde, le péritoine. Dans les urines on a trouvé de l'hémoglobine, de l'albumine, des acides biliaires, des cylindres, des globules rouges, ainsi qu'un sédiment spécial, constitué par une combinaison de gaïacol, qui donnait

les réactions des phénols et qui a été retrouvé dans un certain nombre de canalicules urinifères.

D'autre part, M. Mosetig Moorhof a injecté dans des foyers tuberculeux un mélange de gaïacol (150 parties) et d'iodoforme (20 parties). Le mélange en question a une action antituberculeuse très marquée, mais est fort dangereux. Un seul gramme peut amener des accidents toxiques graves. Chez un enfant de huit ans, auquel il avait injecté pareille dose dans le genou, il a vu survenir de la cyanose, de la dyspnée, de la perte de connaissance, des nausées, une amaurose passagère. Si l'on injecte plusieurs seringues de Pravaz de ce mélange, les malades peuvent succomber dans un profond coma, avec tous les signes d'une paralysie cardiaque, une heure environ après l'injection. (*Médecine moderne.*)

Thioforme;

Par M. Schmidt.

Ce composé a été recommandé comme substitutif de l'iodoforme dans le traitement des plaies. C'est, on le sait, un dithio-salicylate de bismuth, un congénère du dermatol.

N'étant pas toxique et présentant des propriétés

antiseptiques sérieuses, Schmidt l'a employé avec de bons résultats dans le traitement des brûlures, des ulcères. Il admet qu'on peut l'administrer à l'intérieur, comme antiseptique interne, à la dose de 30 centigrammes, trois fois par jour. (*Semaine médicale.*)

La malacine contre le rhumatisme;

Par M. Bauer.

Bauer, qui a employé la malacine dans un grand nombre de cas, résume ainsi ses expériences :

La malacine agit comme antirhumatisant, mais son action est très inférieure à celle de l'acide salicylique. D'un autre côté, on n'excite pas les effets ultérieurs, tels que tintements d'oreilles, nausées, etc. Il faut en employer 6 grammes pour obtenir une action sur le rhumatisme.

La malacine peut être classée parmi les antipyrétiques, où elle occupe un rang moyen. L'abaissement de la température n'est jamais aussi prononcé qu'avec l'antipyrine ou la phénacétine; mais il est suffisant pour procurer au malade un bien-être particulier. On peut la recommander surtout contre la fièvre des phtisiques, car, chez ces malades, les antipyrétiques plus énergiques déterminent souvent du collapsus.

Elle est moins à recommander comme anodine. Elle peut rendre des services, dans certaines circonstances, chez les malades à sensibilité exagérée, débilités, ou lorsqu'il y a idiosyncrasie pour les anodins plus puissants. (*Centr. f. Ger. Ther.*)

Ulcère phagédénique du Tonkin ;

Par M. Boisset.

Les ulcères du Tonkin s'observent maintenant assez souvent en France, les relations de la colonie avec la mère patrie se multipliant de plus en plus. M. Boisset a étudié leur pathogénie dans un mémoire couronné par l'Académie de médecine et qu'il a publié dans le *Marseille médical.*

L'ulcère phagédénique du Tonkin appartient au même groupe morbide que les ulcères de l'Annam, de la Cochinchine ; il rentre dans le même cadre nosologique que les ulcères phagédéniques de la Guyane, du Mozambique, de Madagascar, du Gabon, du Congo, de l'Oubanghi.

Il revêt deux formes : l'une grave, l'autre légère.

La forme grave, qu'il ne faut pas confondre avec la pourriture d'hôpital, est caractérisée par la rapidité de son invasion, par ses complications, par ses pous-

sées gangréneuses, par son inoculabilité, par la prédominance de nombreux bacilles allongés dans la sérosité et le putrilage de l'ulcère.

La forme légère a, au contraire, des allures plus torpides; elle limite ses lésions aux formes superficielles; l'engorgement ganglionnaire est rare; elle est plus difficilement inoculable, surtout à la période de réparation. C'est peut-être la raison des divergences des auteurs sur la contagiosité de l'ulcère. Les bacilles allongés sont plus rares, les bâtonnets et surtout les cocci abondent.

Le mode de début et d'évolution, quelques caractères cliniques et bactériologiques, portent à croire que certaines ulcérations, considérées comme ulcère phagédénique léger, sont très analogues à l'ulcère de Delhi, du Dendjeb et même au clou topique de l'Asie centrale.

Le phagédénisme ne tient pas exclusivement à la détérioration organique, produite par les climats chauds et les maladies (anémie, glycosurie, albuminurie, cachexie palustre, dysenterie, etc.).

A cette série importante de causes générales s'ajoute souvent l'action d'un bacille allongé, se trouvant dans le putrilage et dans la sérosité de l'ulcère phagédénique. On trouve aussi ce bacille dans les eaux marécageuses du Tonkin. Les faits cliniques indiquent également son existence dans la vase de certains arroyos.

La même étiologie existe au Congo, au Gabon, etc.; le long bacille phagédénique s'inocule dans des solutions de continuités traumatiques (piqûre de bambou, grattage des piqûres de moustique, plaies résultant de la marche, etc.) ou dans les ulcérations, parfois syphilitiques, mais le plus souvent consécutives à l'ouverture d'éruptions cutanées quelconques et, en particulier, de l'ecthyma si fréquent dans les pays chauds. La nature de ces ulcérations importe peu ; ces lésions initiales ouvrent simplement une porte d'entrée aux microbes phagédéniques.

En résumé, les faits de contagion, les inoculations des cultures de la sérosité et du sang, prouvent encore que ce microorganisme joue un rôle dans la pathogénie de l'ulcère phagédénique, surtout lorsque le mauvais état général crée des conditions favorables d'évolution et d'opportunité morbide. (*Union médicale.*)

Antitoxine de la fièvre bactérienne;

Par MM. Centanni et Bruschettini.

A la suite de recherches nombreuses sur l'antitoxine de la fièvre bactérienne, les auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes :

1° Le sérum d'un animal qui a été vacciné contre

la fièvre développée par l'inoculation d'une espèce bactérienne déterminée (bacille de l'influenza) exerce également son action antitoxique contre la fièvre infectieuse développée par des espèces bactériennes très variées et par leur pyrotoxines ;

2° Cette action est constante, énergique, durable ; elle s'exerce aussi bien sur l'élévation de la température corporelle que sur les manifestations toxiques secondaires ; elle est aussi bien celle d'un remède préventif que celle d'un remède curatif ;

3° L'action de ce sérum embrasse une certaine durée ; elle rend les animaux réfractaires aux inoculations subséquentes de produits bactériens et pyrogènes ;

4° Le poison qui engendre la fièvre est identique chez les espèces bactériennes les plus diverses, de même que la substance qui neutralise les effets de ce poison est identique pour toutes ces espèces. (*Deutsch med. Woch.*)

Sérum antidiphtéritique;

Par M. Roux.

Dans leurs travaux, Behring, Ehrlich, Boer, Kossel et Wassermann ont étudié le traitement de la diphtérie par le sérum antitoxique. Roux et Martin,

de l'Institut Pasteur, poursuivaient également leurs expériences sur ce sujet, et quand les résultats furent assez nombreux pour bien juger la méthode, communication en fut donnée au congrès d'hygiène de Buda-Pesth.

Le principe bien connu est d'immuniser les animaux qui fournissent le sérum en les accoutumant à la toxine diphtéritique.

Cette toxine s'obtient rapidement en cultivant le bacille diphtéritique virulent dans du bouillon et dans un courant d'air humide, à 37 degrés. Après trois semaines ou un mois au plus, la culture est assez riche en toxine pour être inoculée.

Les cultures sont filtrées à la bougie Chamberland, et le liquide clair est gardé dans des vases bien remplis, bouchés et tenus à l'abri de la lumière, à la température ordinaire. Cette toxine tue un cobaye de 500 grammes en quarante-huit à soixante-douze heures, à la dose de 1 dixième de centimètre cube. Elle ne perd que lentement ses propriétés.

Avant d'immuniser les animaux, il faut atténuer la toxine par la méthode des toxines iodées, mise en usage par Roux et Vaillant pour le tétanos. On ajoute à la toxine un tiers de son volume de liqueur de Graw, au moment de l'employer, et l'on injecte le mélange sous la peau. Un lapin moyen supporte 5 centimètres cubes de ce liquide. Au bout de quel-

ques jours, on renouvelle l'injection et l'on continue pendant quelques semaines. On augmente alors les doses de toxine iodée ou l'on diminue la proportion d'iode, pour donner enfin la toxine pure.

Il faut aller lentement.

Le cheval est, de tous les animaux, le plus facile à immuniser et celui qui supporte mieux la toxine.

Le sérum antitoxique ajouté à la toxine diphtéritique la rend inoffensive, et le mélange injecté aux animaux ne provoque aucun trouble. C'est ainsi qu'un cobaye, auquel on donne une quantité suffisante de sérum, supporte une quantité de toxine sûrement mortelle pour un animal non préparé. On peut même injecter le sérum, et plusieurs heures après la toxine, l'animal ne périra pas. Du reste, la quantité de sérum nécessaire varie suivant le poids de l'animal, la dose de toxine et aussi le moment de l'intervention.

Le sérum est *préservateur* et *thérapeutique*, non seulement vis-à-vis de la toxine, mais aussi du virus vivant.

Ces propriétés, découvertes par Behring, sont dues à une substance, l'antitoxine, dont la nature est inconnue.

Les animaux qui reçoivent l'antitoxine diphtéritique sont réfractaires presque immédiatement ; mais cette immunité ne persiste que quelques jours ou quelques semaines, bien différente de celle qui est

acquise par les injections successives de poison diphtéritique.

D'après le système de Behring, on estime la force d'un sérum d'après la quantité nécessaire pour immuniser 1 gramme d'animal contre un volume de toxine sûrement mortel, et injecté douze heures après le sérum. Ainsi, on dit qu'il est à 1 millième quand 1 gramme de ce sérum immunise 1 kilogramme de cobaye contre une dose de toxine capable de tuer dans un délai connu.

Le sérum est préventif lorsqu'on le donne avant la toxine, et si sa quantité est proportionnée à celle de la toxine. Aussi les cobayes qui ont reçu douze heures auparavant 1 cent-millième de leur poids de sérum résistent à une dose de toxine qui tue les cobayes témoins en cinq jours. Avec 1 cinquante-millième, ils supportent une injection mortelle en quarante-huit heures pour les témoins.

Quand la toxine est introduite la première, il faut introduire d'autant plus de sérum qu'on est intervenu plus tard. Des injections de sérum à 1 millième sont efficaces après six heures, inefficaces après douze heures. Par contre, après l'inoculation sous-cutanée du bacille diphtéritique, l'intervention est encore active douze, dix-huit heures après l'infection.

Quand on injecte à un lapin du sérum antitoxique et qu'ensuite on lui inocule la diphtérie tra-

chéale, la maladie ne détermine aucun malaise apparent, si l'on injecte le sérum à doses suffisantes. De même, l'injection de ce sérum arrête la diphtérie déjà bien développée, si l'inoculation est faite assez tôt.

Quant aux diphtéries avec associations microbiennes, surtout avec streptocoques, les résultats sont moins satisfaisants.

La question étudiée au point de vue expérimental, Roux, Martin et Chaillou en essayèrent l'application à l'hôpital des Enfants-Malades.

Du 1er février au 24 juillet 1894, 448 enfants ont donné 109 décès, soit 24,33 pour 100 ; la moyenne était de 51,71 pour 100, de 1890 à 1894.

Sur ces 448 enfants, 128 n'étaient pas atteints de la diphtérie vraie ; 20 étaient morts avant tout traitement. Il reste donc 300 cas, avec 78 décès, soit 26 pour 100, alors que la mortalité était de 50 pour 100.

Le sérum employé avait une activité comprise entre 1 cinquante-millième et 1 cent-millième. Tous les malades recevaient une injection de 20 centimètres cubes de ce sérum en une seule piqûre, sous la peau du flanc. Vingt-quatre heures après, on en fait une seconde de 20 ou de 10 centimètres cubes, qui suffisent en général, à moins que la température reste élevée, auquel cas on fait une injection nouvelle de 20 ou 10 centimètres cubes. Les enfants ont reçu en géné-

ral plus du millième de leur poids de sérum, et dans certains cas presque le centième.

Dans la convalescence, il n'est pas rare de voir survenir des éruptions polymorphes provoquées par le sérum, mais n'entraînant aucun inconvénient.

Dans les cas d'angine pure, la mortalité a été de 1,66 pour 100. Roux en conclut que toute angine pure doit guérir, si elle est prise à temps.

L'état général reste excellent. Les fausses membranes n'augmentent plus dans les vingt-quatre heures qui suivent la première injection. Après trente-six, quarante-huit, soixante-douze heures, au plus tard, elles se détachent. Sept fois seulement, elles ont persisté plus longtemps.

Les angines associées au petit coccus, au staphylococcus pyogenes, ont toutes guéri. Dans les angines associées au streptocoque, la mortalité a été de 34,28 pour 100 au lieu de 87 pour 100. La quantité de sérum s'est élevée jusqu'à 75 centimètres cubes.

Pour les croups opérés diphtéritiques, la mortalité a été de 22 pour 100.

Ces résultats, ajoute Roux, sont très encourageants ; « mais nous pensons, dit-il, qu'on peut en obtenir de meilleurs. »

A cela, nous ajouterons que le traitement s'était montré préventif dans le quart des cas et que, par suite, avec le perfectionnement de la méthode, on

pourra, il faut l'espérer du moins, recourir à l'inoculation préventive quand l'isolement sera impossible.

Disons que le liquide forme sous la peau une ampoule qui se résorbe en moins de dix minutes, sans massage, et que la douleur est insignifiante.

On n'observe que rarement des réactions locales, et il ne se produit qu'une légère rougeur qui disparaît en vingt-quatre ou quarante-huit heures, si les précautions antiseptiques ont été négligées.

De la sérothérapie;

Par M. Roux.

Depuis les découvertes de Pasteur, on sait que le sérum a des propriétés préservatrices. On sait quelles sont les propriétés antitoxiques, pour les microbes du tétanos et de la diphtérie, des sérums antitétanique et antidiphtéritique. Mais ce pouvoir n'existe pas dans d'autres maladies. Il faut distinguer deux catégories : l'une qui préserve contre la toxine, l'autre contre le virus vivant.

Metchnikoff a montré que, contre les virus vivants, le sérum agit comme un excitant cellulaire. Son action n'est pas spécifique, car si le sérum des animaux pré-

serve contre le choléra, les solutions salines peuvent jouer le même rôle.

Il en est autrement des sérums antidiphtéritique et antitétanique. Pour expliquer la destruction de la toxine tétanique par une faible quantité de sérum, on a pensé que celui-ci renferme certaines substances, les *antitoxines;* on a cru qu'elles se formaient aux dépens de la toxine. Il semble que la quantité d'antitoxine contenue dans le sang est proportionnée à la quantité de toxine.

Büchner a cru que cette antitoxine dérive des toxines elles-mêmes, si l'on saigne un animal sans lui injecter de nouvelles toxines. On peut retirer à un lapin, par exemple, un volume de sérum égal au volume du sang qui existe dans le corps, sans enlever de quantité notable d'antitoxine. Elle se reforme donc à mesure.

Avec Meyer, Roux a injecté à un lapin la toxine par petites portions en trente-trois fois 33 centimètres cubes. Un second lapin reçoit la même quantité en neuf injections. Le pouvoir antitoxique du premier lapin est extraordinaire; son pouvoir préventif est de 1 milliardième. Le pouvoir antitoxique du second lapin est moindre, et son pouvoir préventif n'est que de 500 millièmes. On voit que la façon dont on injecte l'animal a une grande importance. Pour immuniser le cheval contre la diphtérie, nous avons

employé le moyen des injections à doses répétées.

Comment agit l'antitoxine sur la toxine? Le mélange de ces deux corps, a montré Behring, est inoffensif. On en conclut qu'il n'y a pas de toxine libre. C'est une erreur, et elle existe encore dans ce mélange. En effet, le cobaye, plus sensible, meurt par le mélange, tandis que la souris n'en est pas inquiétée.

Le sérum du lapin immunisé peut être amené à un pouvoir extraordinaire. Si l'on mélange 1 partie d'antitoxine à 900 parties de toxine *in vitro*, le cobaye neuf n'est pas inquiété. Mais si les cobayes ont déjà subi au préalable l'action des poisons microbiens, beaucoup prendront le tétanos, bien qu'ils semblent parfaitement rétablis.

On peut encore faire ressortir de ces mélanges la toxine tout à fait active. Pour y arriver, il faut s'adresser à d'autres sérums antitoxiques. Les animaux vaccinés contre les venins du serpent possèdent un sérum qui a des propriétés antitoxiques très nettes. Mais, en chauffant le mélange, la chaleur agit sur chaque substance comme si elle avait été seule, l'antitoxine est détruite et le mélange devient actif.

Quand on veut préserver contre un virus vivant, la préservation n'est donc autre qu'une excitation cellulaire. On comprend que les sérums préventifs contre les virus vivants ne soient pas spécifiques.

Mais il en est tout autrement des antitoxines, qui agissent sur les toxines spécifiques.

Si le mélange de ces deux substances permet d'obtenir un liquide inoffensif, cela ne prouve pas que la toxine n'est pas détruite. Il pourrait très bien se faire que ce sérum soit excitant et non spécifique.

Prenez du sérum antitétanique de venin de serpent, ce sérum préserve contre l'action du venin (Calmette); la toxine tétanique, pourtant, à l'inverse du venin, n'agit qu'après un temps d'incubation. Prenons du sérum de lapin vacciné contre la rage; ce sérum a un pouvoir antitoxique extrêmement marqué. Il a, de plus, un pouvoir préventif. Pourtant la réciproque n'est pas vraie, un lapin vacciné contre le venin n'est pas vacciné contre la rage.

Le venin antirabique, antitétanique n'est donc pas probablement spécifique; il agit lui aussi par action sur les cellules. Peut-être existe-t-il une action phagocytaire?

Ces recherches font entrevoir la question de la sérumthérapie sous un jour nouveau et qui ne manque pas d'intérêt. (*Congrès de Buda-Pesth.*)

La variole à Paris;

Par M. Hervieux.

On a constaté, depuis cinq semaines, qu'il n'y avait pas eu un décès par variole à Paris, ce qui n'avait pas été observé depuis quinze ans. Ce fait est d'autant plus remarquable que l'épidémie de l'an dernier paraissait devoir s'aggraver rapidement, et que la mortalité des premières semaines était égale à celle des premières semaines des épidémies antérieures.

Les mesures prises pour la revaccination à domicile, la désinfection des locaux contaminés, la multiplicité des vaccinations, ont pu juguler l'épidémie dans un bref délai. (*Académie de médecine.*)

Surpeuplement des habitations à Paris;

Par M. Bertillon.

Un logement est surpeuplé ou encombré quand le nombre de ses habitants est double du nombre des pièces. Dans ces conditions, 14 pour 100 de la population, c'est-à-dire 332000 personnes sont soumises aux inconvénients du surpeuplement.

La proportion varie d'un arrondissement à l'autre

et, sous ce rapport, la carte de l'encombrement ressemble à celle de la mortalité. De plus, les affections qui peuvent se transmettre sont plus répandues dans les arrondissements où le surpeuplement est fréquent.

Le surpeuplement est plus prononcé dans la plupart des grandes villes européennes qu'à Paris. C'est ainsi qu'à Vienne, Berlin, la proportion s'élève à 28 pour 100, à 40 pour 100 à Saint-Pétersbourg, et à 71 pour 100 à Buda-Pesth.

Le moyen d'obvier à cet inconvénient grave est de favoriser la construction des maisons ouvrières. (*Académie de médecine.*)

La quinine dans l'influenza;

Par M. Mossé.

A la suite de recherches expérimentales et cliniques sur l'influenza, l'auteur admet que la quinine agit comme préventive et frénatrice sur les manifestations de l'infection grippale.

Il faut la prescrire à doses relativement élevées, et si elle ne réussit pas toujours à arrêter l'affection, elle peut du moins modifier, souvent de façon heureuse, les phénomènes d'intoxication et rendre l'or-

ganisme plus puissant contre les infections secondaires qui sont, le plus ordinairement, la suite de l'asthénie grippale.

Dans ces conditions, deux cas de pneumonie grippale sur trois ont guéri. (*Académie de médecine.*)

Traitement de la goutte par la pipérazine;

Par M. Biesenthal.

L'auteur communique les résultats de ses expériences sur le traitement de la goutte par la pipérazine.

Biesenthal a fait ses recherches sur cent douze animaux, chez lesquels il a provoqué des dépôts uratiques dans le cœur, le péricarde, le foie, les reins, au moyen de chromate de potasse, selon la méthode d'Ebstein. Ces dépôts ont été déterminés chez 89 pour 100 des animaux (poules, coqs, pigeons), à l'aide d'une dose de 2 centigrammes.

Un certain nombre de ces animaux furent gardés pour servir de contrôle. Trente-six furent traités de différentes manières. Vingt-neuf furent soumis au traitement par la pipérazine, soit sous la forme pilulaire (dose maxima, 75 centigrammes par jour), soit sous la forme d'injection sous-cutanée. Ces animaux

furent autopsiés au second, au septième jour, et chez eux on ne trouva aucun dépôt d'urates dans les organes. D'autres animaux furent soumis au traitement par le borax, la lithine, le phosphate de soude après injections de chromates, et aucun de ces médicaments ne s'est montré efficace pour empêcher la formation de dépôts uratiques.

Ces expériences confirmatives des recherches de von Meissel montrent que la thérapeutique possède dans la pipérazine un médicament capable de faire disparaître les urates déposés dans les divers organes chez les goutteux. (*Société médicale de Berlin.*)

Le phénylglycollate d'antipyrine contre la coqueluche ;

Par M. Rehn.

Ce composé aurait été employé avec succès par l'auteur pour combattre la coqueluche, à la dose de 10 centigrammes à 1 gramme, sous forme de potions, la dose variant suivant l'âge du malade.

Les cas légers guérissaient en trois semaines, et les cas graves en cinq semaines.

Il faut éviter de faire ingérer le lait et de prescrire les alcalins, qui décomposent ce médicament. (*Berl. Klin. Woch.*)

L'ichthyol dans la tuberculose pulmonaire ;

Par M. Cohn.

S'appuyant sur les propriétés antibactériennes de l'ichthyol et sur son influence favorable sur la digestion, l'auteur a eu l'idée de l'expérimenter chez les individus atteints de tuberculose pulmonaire ; il a été surpris des bons résultats obtenus. Il a employé ce médicament chez plus de cent malades, quelquefois pendant un temps qui a dépassé deux ans, et il n'a jamais constaté d'inconvénients. Ce traitement doit, d'ailleurs, être prolongé pendant plus d'un an au moins. Si les malades ainsi traités ne présentent plus, au bout de ce temps, de trace de leur affection pulmonaire, c'est bien moins à l'action directe de l'ichthyol qu'ils le doivent qu'à l'amélioration de leur nutrition obtenue par le médicament.

A cause de son bon marché et de sa résorption facile, Cohn prescrit la préparation suivante :

Ichthyol.. .....
Eau distillée..... } ãã 20 grammes,

dont il fait prendre, trois fois par jour, 4 gouttes pour commencer ; la dose peut progressivement être décuplée en augmentant chaque jour d'une goutte. Pour les enfants, elle doit être réduite de moitié. Le

mieux est de prendre le médicament avant les repas dans un verre d'eau et, à cause de son mauvais goût, de prendre ensuite un peu de café noir ; du reste, les malades s'y accoutument rapidement. On pourrait prendre également l'ichthyol sous la forme pilulaire, mais son activité est alors moindre. (*Deutsche med. Woch.*, in *Bulletin médical.*)

La duboisine dans l'épilepsie ;

Par MM. Cividalli et Giovelli.

Les auteurs, médecins d'un asile d'aliénés à Rome, ont constaté que le sulfate de duboisine exerce une influence salutaire sur la marche de l'épilepsie ; cette influence s'est traduite par une diminution du nombre et de l'intensité des attaques convulsives, même dans les cas où les bromures et l'atropine étaient inefficaces. Les bons effets du sulfate de duboisine ont été observés surtout dans les formes psychiques de l'épilepsie ; assez souvent il y a amélioration des fonctions intellectuelles.

Les injections étaient faites au niveau d'une des épaules ou au niveau du ventre. La dose initiale était de 1 demi-milligramme ; elle était augmentée quotidiennement de 1 dixième de milligramme. Les deux

auteurs ont employé une solution à 1 pour 100 ; par conséquent, la valeur d'une seringue de Pravaz de cette solution équivaut à 1 milligramme de duboisine. Les injections ont toujours été douloureuses et, malgré les précautions aseptiques auxquelles se sont astreints les deux auteurs, ils ont eu à déplorer des accidents en rapport avec une réaction locale exagérée. De plus, les injections étaient suivies des effets bien connus de la duboisine : mydriase, sécheresse de la gorge, léger vertige. C'est seulement après avoir dépassé la dose de 1 demi-milligramme que les deux auteurs ont vu survenir des phénomènes en rapport avec une intoxication plus grave : frissons, faiblesse dans les membres inférieurs, perte de l'appétit, troubles de la conscience, etc. Aucun des malades traités n'a présenté des accidents de collapsus. Par contre, dans deux cas de coma épileptique, le sulfate de duboisine a produit des effets tout à fait remarquables. (*Riforma medica.*)

Un nouveau traitement de l'angine diphtéritique ;

Par M. Moizard.

L'auteur fait une communication sur un nouveau genre de traitement de l'angine diphtéritique, qui consisterait à pratiquer des attouchements sur les fausses

membranes avec une solution au vingtième ou au trentième de sublimé dans la glycérine. Depuis longtemps, les solutions de sublimé à différents titres avaient été préconisées par Jaccoud, en France, et Kaulich et Stumpf, en Allemagne ; les recherches de Despine et Picot et celles de médecins russes avaient démontré l'action énergique du sublimé sur le bacille de Lœffler, qu'il détruit rapidement ainsi que le streptocoque avec lequel il se rencontre souvent ; mais on était arrêté par le danger que pouvait présenter l'application d'un médicament aussi actif au point de vue caustique et toxique. Ce fut Goubeau, d'Ecueillé (Indre), qui, le premier, inaugura ce traitement, aidé dans ses expériences, surtout au point de vue des recherches bactériologiques, par Hulot, interne des hôpitaux de Paris. Il obtint 21 guérisons sur 21 cas, dont 9 très graves. L'expérience commencée, à l'instigation de Goubeau et Hulot, à l'hôpital Trousseau, a été continuée, depuis cinq mois, sous la direction de Legroux, Sevestre et Moizard, chargés du service des diphtériques à cet hôpital, et a également donné d'excellents résultats. Moizard a recueilli 261 observations, qui ont donné de 82 à 92 pour 100 de guérisons pour la diphtérie pharyngée.

La solution qui se prépare à chaud se conserve claire et limpide pendant un certain temps ; la proportion employée le plus communément est de 1 gramme de

sublimé pour 20 grammes de glycérine ; pour les enfants au-dessous de deux ans, la solution est au trentième, et au quarantième pour les enfants au-dessous d'un an. Le procédé opératoire est très simple : l'enfant maintenu dans une alèze et la tête fixée par un aide, on fait tout d'abord une irrigation naso-pharyngée ; puis, à l'aide d'un pinceau fait d'un tampon d'ouate hydrophile fixé sur une baguette, on procède au nettoyage à sec de la gorge, et l'on enlève les fausses membranes *sans faire saigner*, puis, avec un second tampon imbibé de la solution de glycérine au sublimé et légèrement exprimé, on *touche* légèrement les fausses membranes et l'on *essuie rapidement* avec un tampon ; cette dernière phase de l'opération est *indispensable* pour éviter une cautérisation trop énergique et surtout une intoxication hydrargyrique. On fait, dans les cas ordinaires, deux badigeonnages par vingt-quatre heures et trois dans les cas graves. Le soulagement est, dans la majorité des cas, très rapide ; les fausses membranes se dessèchent, diminuent d'étendue, se reproduisent moins facilement pour, finalement, disparaître. (*Bulletin de la Société médicale des hôpitaux.*)

Des effets de l'ingestion de corps thyroïde chez les aliénés porteurs de goitre ;

Par M. Emminghaus.

On sait que, dans les cas de myxœdème, l'administration de la thyroïdine fait non seulement disparaître les symptômes somatiques de l'affection, mais exerce encore une action favorable sur l'état psychique des malades. Ce fait a engagé l'auteur, professeur de psychiatrie à la Faculté de médecine de Fribourg, et son assistant, G. Reinhold, à soumettre au traitement par la thyroïdine six aliénés goitreux, dans l'espoir d'obtenir chez eux, par ce moyen, une amélioration des troubles mentaux.

Ils se sont servis, pour ces expériences, de corps thyroïde cru de mouton, qu'ils faisaient prendre dissimulé au milieu de tranches de saucisson, dans une sandwich, à la dose de 6 grammes à 7g,50, dose qu'on ne répétait qu'à des intervalles relativement prolongés de dix à quinze jours et parfois même de plusieurs semaines.

L'effet de ce traitement sur l'état mental des malades n'a pas été suffisamment net pour permettre de tirer d'ores et déjà des conclusions définitives. Par contre, chez cinq malades, il a exercé sur le goitre une action se manifestant par une diminution de vo-

lume de la tumeur, diminution appréciable après chaque nouvelle ingestion de corps thyroïde et qui, en définitive, a été de 1cm,25 à 4 centimètres, suivant les cas.

Le même résultat fut obtenu chez une infirmière atteinte de goitre et qui voulut recourir au traitement de la glande thyroïde. Chez cette femme, la circonférence du cou au niveau de la tumeur était primitivement de 38 centimètres et demi. Après la troisième ingestion de 6g,50 de corps thyroïde cru de mouton, elle n'était plus que de 36 centimètres ; en même temps, le poids du corps avait diminué de 1k,500.

Chez les six aliénés comme chez l'infirmière, le traitement n'a donné lieu à aucun symptôme désagréable, fait que Reinhold attribue à ce que le corps thyroïde a été, dans ces cas, ingéré à des intervalles prolongés.

Iodophénine ;

Par M. Schuller.

D'après les recherches de Wittkowsky, ce composé possède des propriétés bactéricides importantes, et il a donné de bons résultats à l'hôpital de la Charité de Paris. Siebet lui reproche de donner trop rapidement

de l'iode naissant et, quand il est injecté sous la peau, de causer des inflammations et d'irriter le tube gastro-intestinal quand on le donne à l'intérieur.

Schuller a fait des recherches sur l'emploi de l'iodophénine dans le traitement des plaies purulentes et infectieuses, et, pour lui, il vaut le chlorure mercurique et l'iodoforme ; mais, comme l'iode est mis en liberté très facilement, il lui semble contre-indiqué en application directe sur les plaies récentes.

Les ulcères ichoreux deviennent secs et aseptiques après un second pansement à l'iodophénine en poudre, en émulsion glycérinée, et alors l'iodoforme peut amener une guérison rapide.

Ce serait aussi un excellent remède contre l'anthrax ; mais il ne faut pas oublier qu'elle exerce une légère action caustique sur les granulations.

Quand les plaies ont pris, sous l'influence de l'iodophénine, un bon aspect, il est alors avantageux de la remplacer par l'iodoforme.

L'iodophénine est encore fort utile après l'extirpation des ganglions et après les grandes opérations chirurgicales, pour empêcher la décomposition des sécrétions en contact avec les bandages. Il est bon de ne pas mettre directement l'iodophénine au contact même de la plaie entre plusieurs couches de coton. On peut laisser ces pansements en place pendant deux ou trois semaines, sans qu'ils deviennent putrides,

même quand les plaies non aseptiques sont le siège d'une abondante suppuration. Avec ce traitement, les plaies se cicatrisent rapidement.

Schuller emploie aussi le collodion à l'iodophénine, au lieu du collodion à l'iodoforme. Il présente l'avantage d'être inodore quand il est sec. (*Vratch.*)

Cannabindone ;

Par M. Kobert.

Le professeur Kobert, de Dorpat, donne le nom de *cannabindone* à une substance possédant quelques rapports avec le cannabinone, et obtenue, comme lui, du *Cannabis indica*.

C'est un corps sirupeux, rouge cerise, complètement soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, le benzène, le xylol, le toluol, le nitrobenzène, l'acétone, l'aldéhyde, l'alcool amylique, l'essence de térébenthine, les huiles grasses.

Les solutions alcooliques et éthérées sont neutres.

Il brûle avec une flamme fuligineuse.

Sa composition correspond à la formule $C^8H^{12}O$.

Son action thérapeutique a été essayée sur les animaux et sur l'homme. Des doses de 2 centigrammes ont un effet toxique sur les individus sensibles. Chez

ceux qui sont réfractaires, la dose doit être portée à 8 centigrammes pour produire le même effet.

Il ne procure pas le sommeil, mais produit un état d'intoxication avec des hallucinations qui sont souvent désagréables.

A doses répétées, c'est un moyen de se procurer des sensations agréables comme le tabac.

Son action thérapeutique n'est pas encore complètement étudiée. (*Chem. Zeit.*)

L'antipyrine comme analgésique vésical.

Dans certaines circonstances, le traitement local des cystites par les instillations topiques est mal supporté par les malades. Le topique, à peine dans la vessie, provoque de la douleur, une sensation de brûlure, du ténesme, accompagné quelquefois de l'émission de gouttes de sang. Ces phénomènes, généralement peu marqués, disparaissent bientôt et la tolérance s'établit ; mais, d'autres fois, l'intolérance est telle, qu'on peut se demander si le traitement ne doit pas être abandonné.

M. Vigneron, dans les *Annales des maladies des voies urinaires*, publie trois observations desquelles il semble résulter que l'injection d'une solution d'an-

tipyrine dans la vessie peut prévenir une partie des accidents. M. Vigneron fait une première injection de 100 grammes d'antipyrine à 1 pour 200 et la laisse dix à quinze minutes, puis il injecte la solution médicamenteuse, la solution de nitrate d'argent, par exemple.

Le lavage au nitrate terminé, il remet dans la vessie 100 à 150 grammes de la solution d'antipyrine, et ce liquide est abandonné dans la vessie.

Les résultats de cette pratique sont les suivants : pendant le lavage au nitrate, le malade souffre toujours sensiblement autant que s'il n'avait pas reçu la solution d'antipyrine. Mais les douleurs qu'il ressent habituellement fort longtemps après son lavage au nitrate sont complètement supprimées, et il peut vaquer à ses occupations, au lieu de rester chez lui alité pendant plusieurs heures. (*Bulletin médical.*)

Du pixol dans le traitement de certaines affections cutanées et vénériennes;

Par M. Doukalsky.

Le *pixol* est un goudron de sapin traité par le savon mou de potasse et la potasse caustique, qui le rendent soluble dans l'eau. D'après l'auteur, médecin de l'hô-

pital militaire de Keltzy, les badigeonnages avec une solution aqueuse de pixol à 10 ou 13 pour 100 répétés deux ou trois fois par jour seraient un excellent moyen de traitement des dermatites aiguës produites par l'usage trop énergique de pommades contre la gale, de frictions mercurielles et d'autres applications médicamenteuses. Sous leur influence, les démangeaisons s'amenderaient presque instantanément, et les phénomènes inflammatoires disparaîtraient en quelques jours. Ces badigeonnages donneraient également de bons résultats dans le traitement du psoriasis, des chancres mous et des plaies résultant de l'ouverture des bubons chancrelleux. (*Semaine médicale.*)

Des indications et des contre-indications du séjour de Berck;

Par M. Calot, de Berck-sur-Mer.

L'auteur adopte la règle de conduite suivante lorsqu'il est consulté pour décider de l'opportunité d'un séjour à Berck.

A. *Indications.* — Doivent bénéficier de ce séjour :

1° Tous les rachitiques ;

2° Tous les scrofuleux et tous les candidats à la tuberculose ;

3° Tous les enfants atteints de cette maladie mal connue qu'on appelle la *chlorose*.

B. *Contre-indications*. — Mais le séjour de Berck est contre-indiqué pour toutes les autres maladies ou les autres prédispositions morbides.

C. — Ce séjour paraît indifférent pour les enfants qui présentent des lésions de paralysie infantile ou de syphilis héréditaire, ou des vices de conformation.

L'auteur développe ces indications en quelques mots ; il s'agit des enfants qui sont seulement rachitiques, seulement scrofuleux, seulement chlorotiques.

Pour les rachitiques, quelles que soient la forme ou la période de leur maladie, tous les médecins sont d'accord pour les admettre au bénéfice d'un séjour au bord de la mer.

A ce groupe viennent se rattacher très naturellement les scoliotiques.

Il admet avec la même confiance tous les enfants scrofuleux, c'est-à-dire ceux qui ont des manifestations tuberculeuses répondant à la première, à la deuxième et à la troisième période de la classification de Bazin : scrofulides cutanées ou muqueuses, adénites chroniques, abcès froids, tumeurs blanches et ostéites.

Il ne croit pas à l'aggravation, sous l'influence d'un traitement marin bien compris et bien surveillé, de

ces « formes irritatives, ulcéreuses, serpigineuses, phagédéniques des scrofulides » qui, pour Cazin, représentaient des contre-indications.

Il ne croit pas davantage, avec M. Bergeron, à l'exaspération « des blépharites chroniques et en général des maladies des yeux, des éruptions d'eczéma simple ou impétigineuses — *lorsqu'elles sont d'origine purement scrofuleuse* — et non plus des otorrhées sans lésions osseuses, des caries étendues, ou encore des nécroses profondes — mais il est bien entendu que ces derniers enfants seront confiés aux soins d'un chirurgien, et au moment où M. Bergeron traçait ces contre-indications, il n'y avait qu'un médecin à Berck.

Il ne croit pas, enfin, avec M. Ch. Leroux, à l'aggravation des tuberculoses locales douloureuses ou accompagnées d'inflammation et de suppurations aiguës.

L'auteur fait beaucoup plus large que ses devanciers la part des indications.

Il ne veut pas nier que ces manifestations ne s'aggravent parfois à la mer ; mais cette aggravation n'est pas imputable au traitement marin ; elle est toujours due, soit à un vice ou à une lacune de la thérapeutique médicale ou chirurgicale de ces lésions, soit à une faute commise ou à un manque de surveillance dans l'application du traitement marin.

Ainsi, pour un grand nombre de ces enfants, la balnéation doit être proscrite, et l'on doit tout demander aux bains d'air marin bien dosés, c'est-à-dire que l'exposition de ces enfants à l'air de la plage doit être plus ou moins prolongée, plus ou moins immédiate.

Les *contre-indications* n'ont pas besoin d'être développées.

Le séjour de Berck est mauvais pour les jeunes névropathes, chez lesquels on observe cet état désigné par J. Simon sous le nom d'*irritation cérébrale ;* pour les enfants issus de parents hystériques ou épileptiques. Ce séjour est également pernicieux pour ceux qui présentent des lésions des viscères thoraciques et abdominaux, pour tous les arthritiques, pour les rhumatisants et les albuminuriques.

Lorsqu'on est en présence de cas aussi nettement tranchés, il n'est pas difficile de prendre parti pour ou contre la mer.

Mais la difficulté commence et elle devient très grande lorsqu'on est consulté pour des enfants appartenant à la fois à l'une ou à l'autre de ces catégories, exemple : un coxalgique présentant des stigmates d'hystérie, ou un rachitique porteur de lésions cardiaques.

Voici dans ces cas hybrides quelle sera la manière d'agir.

L'auteur garde ces enfants à Berck, mais en ayant soin de les maintenir à une certaine distance de la plage ; il supprime donc les bains et même l'exposition prolongée à l'air de la plage, qui auraient une influence fâcheuse sur les lésions viscérales ou sur cet état d'irritation cérébrale dont parle J. Simon, et de cette façon il leur conserve cependant, dans une très grande mesure, le bénéfice qu'ils sont susceptibles de retirer pour leur rachitisme et leur scrofule du traitement marin.

Quant aux lésions viscérales, elles sont toujours une contre-indication au séjour de Berck, à une exception près : elle est relative à la tuberculose pulmonaire à la première période.

Il accepte sous bénéfice d'inventaire, si l'on peut ainsi dire, les enfants qui en sont atteints.

Si après quinze jours d'observation il ne les voit pas améliorés, il les renvoie ; mais dans 70 pour 100 l'amélioration se manifeste promptement et ces enfants guérissent. (Congrès de Boulogne.)

Azotate de strychnine contre l'alcoolisme ;

Par M. Breed.

L'auteur cite sept cas d'alcoolisme aigu et chronique guéris en employant les injections sous-cuta-

nées d'azotate de strychnine, à la dose de 3 à 6 milligrammes, répétées tous les jours ou plus souvent, suivant la gravité du cas, pendant un temps plus ou moins variable.

Dès le troisième jour de traitement, l'envie de boire, si impérieuse auparavant, disparaissait complètement, et même un véritable dégoût pour les boissons survenait dans la plupart des cas.

La strychnine tonifie le système nerveux, atténue l'insomnie, les troubles mentaux, l'agitation et l'insubordination des mouvements volontaires, dues à l'absence du stimulant ordinaire. L'appétit se relève, les forces reviennent, l'énergie cardiaque augmente, et l'état moral des sujets se modifie complètement.

Sans être un spécifique contre l'alcoolisme, l'azotate de strychnine, en raison de la certitude et de la promptitude de ses effets, mériterait d'être essayé dans tous les cas. (*Med. News.*)

Le bichromate de potasse comme expectorant;

Par M. Hunt.

L'auteur a employé avec succès, à titre d'expectorant, dans la bronchite suffocante des jeunes enfants, la solution suivante fraîchement préparée :

Bichromate de potasse.....	0g,5
Sucre de lait.....	30 ,00
Eau distillée.....	80 ,00

La dose minima est d'un tiers de cuillerée à café de la solution pour un enfant d'un an ; administrée un certain temps après que l'enfant a tété ou bu, elle est bien supportée.

S'il y a de l'oppression et de la suffocation, on donnera d'abord 3 milligrammes au lieu d'un, c'est-à-dire une demi-cuillerée à café, puis des doses plus faibles d'heure en heure, sans jamais dépasser 15 milligrammes par jour.

Hunt a également prescrit ce médicament dans le coryza et dans la grippe. (*Gazette médicale de Strasbourg.*)

Iodocaseine ;

Par M. Röhrmann.

C'est un nouvel antiseptique présenté par l'auteur au récent Congrès de chirurgie de Berlin. C'est une poudre jaune, ayant une faible odeur d'acide. Il va de soi que son mode de préparation n'est pas donné.

Du massage dans l'incontinence d'urine.

Le massage contre l'incontinence d'urine se pratique au moyen de l'index seul. Chaque séance dure à peine quelques secondes, et la guérison est obtenue au bout d'une ou plusieurs séances.

De toutes les applications du massage gynécologique, celle qui s'adresse à l'incontinence d'urine est la plus facile à étudier et à mettre en pratique; elle n'exige ni talent, ni dextérité. C'est une petite manœuvre fort simple que l'index exécute en quelques secondes. Le praticien le moins spécialiste peut l'exécuter.

Narich, de Smyrne, emploie le procédé suivant, qui n'est autre que celui du professeur Brandt, de Stockholm, simplifié. Au lieu de masser la région de la vessie avoisinant le col, le sphincter vésical et l'urètre, on ne masse plus que le sphincter, seule région ayant besoin de ressaisir sa tonicité pour opposer un obstacle suffisant à l'écoulement de l'urine.

Narich glisse la pulpe de l'index, préalablement graissé, le long de l'urètre sans comprimer et, après avoir atteint le sphincter vésical, il presse celui-ci contre la face postérieure du pubis, puis masse en promenant l'extrémité du doigt cinq à six fois, alternativement vers la gauche et vers la droite, tout en

comprimant avec une force suffisante. Il a obtenu de cette façon plusieurs guérisons.

Chez une pauvre vieille femme, qui perdait ses urines au point que son linge et son appartement étaient insupportables à l'odorat, le massage du sphincter seul a donné un excellent résultat, malgré l'état sénile des fibres musculaires de la vessie. Peut-être ce procédé pourrait-il être essayé dans les hospices spéciaux où l'incontinence d'urine des vieilles femmes est souvent considérée comme une infirmité incurable? (*Journal de médecine de Paris.*)

Nouveau traitement de la tuberculose pulmonaire.

La menthe (*Mentha piperita,* pipéracées) a des vertus bactéricides. L'inhalation prolongée et pratiquée plusieurs fois par jour de son extrait alcoolique a donné de très bons résultats dans le cas de tuberculose pulmonaire. Depuis six ans on emploie ce remède en Allemagne, et les résultats paraissent être assez encourageants. Généralement, on associe l'extrait de menthe poivrée à la créosote, à la glycérine et au chloroforme.

La menthe y entre pour 1 pour 100. Cette solution

doit être prise à l'intérieur. L'expérimentation de cette substance dans les cliniques a donné les résultats suivants. On constate que *tous* les cas du premier et même du deuxième degré ont radicalement guéri. Dans quelques cas, la guérison a été obtenue, grâce à ce traitement, malgré la présence de vastes cavernes et des bacilles de Koch dans les crachats. Dans tous les cas traités on observait d'abord la disparition des bacilles dans les crachats, la diminution de la toux et ensuite la disparition des sueurs nocturnes. L'appétit revenait progressivement, et la partie atteinte du poumon recouvrait en même temps, à la percussion, le son normal; à l'auscultation, les bruits pathologiques disparaissaient également. La respiration présentait, enfin, tous les caractères du murmure vésiculaire normal. Il y avait complète *restitutio ad integrum* du tissu malade, ce qui, du reste, est actuellement accepté comme possible par les pathologistes modernes.

La fièvre vespérale, qui accompagne si souvent la tuberculose pulmonaire, disparaissait quelques jours après le commencement du traitement en question.

Nous trouvons enregistrés trente-neuf cas figurant différents stades de la maladie et où la guérison fut obtenue.

Il faut noter que ce traitement ne s'applique qu'à la tuberculose pulmonaire et non à celle des autres

organes. La menthe peut être employée aussi bien en solution que sous forme d'inhalation de son extrait alcoolique. Quelques auteurs donnent cependant la préférence à cette dernière forme de traitement. (*Wiener klin. Wochenschrift*, in *Journal de médecine de Paris.*)

Emploi thérapeutique du trional;

Par M. Vogt.

L'auteur communique à la Société de thérapeutique une note sur l'emploi de cet hypnotique.

Ses conclusions sont les suivantes :

1° Le trional est préférable au sulfonal, en ce sens qu'il agit plus rapidement, et qu'il procure un sommeil calme, ainsi qu'un réveil normal.

2° La dose unique, prise au coucher, est de 1 gramme à 1g,50, dissoute dans une boisson aussi chaude que possible. Si le médicament, pris pendant deux jours consécutifs, ne produit que peu d'effet, il n'y a pas lieu d'en continuer l'usage.

3° Dans tous les cas, la médication sera arrêtée au bout de cinq à six jours; de cette façon, on n'aura à redouter aucun accident d'intoxication. Ce laps de temps suffit, d'ailleurs, le plus souvent, pour débarrasser le malade de son insomnie.

4° Il sera toujours bon de faire baisser le taux de l'acidité urinaire, les accidents d'oligurie et d'hématoporphyrinurie ne se manifestant que lorsque l'urine est fortement acide, et étant efficacement combattus par l'influence des alcalins.

5° La constipation qui suit parfois l'administration du trional ne devra pas être négligée, afin d'éviter tout effet d'accumulation du médicament.

Du traitement marin dans la tuberculose génito-urinaire ;

Par M. Desnos.

Les effets du traitement marin sont opposés dans la tuberculose vésicale et dans la tuberculose génito-urinaire. Non seulement les bains, mais le régime au bord de la mer aggravent presque toujours les cystites soit aiguës, soit chroniques, et donnent souvent, dans ce dernier cas, des poussées aiguës. Plusieurs faits semblent même démontrer que des cystites se sont montrées pour la première fois dans ces conditions chez des individus soit atteints de tuberculose des organes génitaux, prostate et vésicules, soit simplement menacés de tuberculose. Il n'y a rien de tout à fait particulier à la tuberculose, et toutes les

cystites rencontrent au bord de la mer des conditions mauvaises pour l'application des règles hygiéniques prescrites en pareil cas. Il semble même que ce soit ici plutôt la fonction vésicale que la lésion tuberculeuse qui soit influencée, car deux malades atteints de tuberculose vésicale et cystostomisés quelques mois auparavant se sont bien trouvés d'un traitement marin prolongé.

Au contraire, la tuberculose des organes génitaux est heureusement influencée par ce traitement à toutes les périodes, sauf pendant les poussées aiguës qui le contre-indiquent absolument, car l'inflammation reçoit un coup de fouet qui favorise la production d'abcès. Il n'en est pas de même des suppurations chroniques avec trajets fistuleux de la prostate et des épididymes, qui diminuent ou se tarissent. L'action chirurgicale reçoit un puissant appui du séjour au bord de la mer, soit à la suite d'excision ou de curettage de trajets fistuleux, soit à la suite du traitement des indurations de l'épididyme au moyen d'injections interstitielles au chlorure de zinc. (Congrès de Boulogne.)

TABLE DES MATIÈRES

A

Absorption par les voies urinaires, 34.
Acide cinnamique dans la tuberculose, 57.
— iodique et iodates, 199.
— salicylique en applications, 12.
— salicylique (Action locale de l'), 175.
— salicylique. Son action sur la matrice, 101.
— sulfanilique dans le catarrhe aigu, 271.
Aconit septentrional, 95.
Action antipyrétique (Théorie de l'), 183.
— des sels métalliques sur les fermentations lactiques, 45.
— du thé, du vin sur la digestion, 84.
Amers (Recherches sur les), 224.
Angine diphtéritique (Nouveau traitement de l'), 337.
— diphtéritique traitée par l'eau chlorée, 164.
Antipyrine (Eruption des mains par l'), 215.
— analgésique vésicale, 344.
— (Accidents dus à l'), 6.
Antirhumatine, 111.
Antisepsie intestinale, 81.
Antitoxine, 304.
— de la diphtérie, 242.
— de la fièvre bactérienne, 320.
Aphasie des fumeurs, 206.
Argentamine, 167.
Azotate de strychnine contre l'alcoolisme, 350.

B

Bacille du choléra (Etiologie du), 241.
— diphtérique (Action de la lumière sur le), 159.
— de la tuberculose (Recherche du), 204.
Bactériothérapie du typhus, 255.
Berck (Indication du séjour de), 346.

Bichromate de potasse dans les affections gastriques, 188.
— de potasse expectorant, 351.
Bromure de potassium et salicylate de soude dans la céphalalgie, 125.
Butyro-miel, 195.

C

Caféine chez les enfants, 119.
Cannabindone, 345.
Cérébrine contre la chorée rhumatismale, 80.
Chloralose; indications et contre-indications, 280.
Chloroforme anesthésique, 209.
Chlorophénols, 122.
Cholécystostomie et cholécysentérostomie, 286.
Choléra traité par les injections intraveineuses du chlorure de sodium, 77.
Cocaïne (Badigeonnages de), 69.
— (Analgésie par la), 213.
— (Mort provoquée par une injection dans l'urètre, de), 121.
Coliques néphrétiques et huile d'olive, 158.
— des nourrissons, 200.
Coma diabétique (Traitement du), 108.
Coqueluche (Traitement de la), 167.
Coup de chaleur, 50.
Créosotat dans la tuberculose, 182.
Créosote (Sa valeur, pronostique dans la tuberculose), 47.
— (Action de la), 87.
— (Intoxication par la), 237.
Croup (Traitement du) par la pilocarpine, 194.

D

Diaclysme, 1.
Diaphtérine, 91.
Diaphtol, 27.
Diffusion des bactéries par les mouches, 94.
Duboisine dans l'épilepsie, 336.

E

Effets des températures élevées sur le bacille de la tuberculose, 99.
Elimination de l'acide phénique après les injections séquardiennes, 75.
Embelate d'ammoniaque, 267.
Enveloppe humide du thorax, 129.
Ephedra vulgaris, 249.

Exaltation de la virulence des microbes, 268.
Extrait de sangsues contre le thrombus, 198.

F

Fièvre typhoïde (Traitement par l'eau en boisson), 172.
Filtre Chamberland, 4.
Folie consécutive à une ovario-salpingite, 10.
Formaline et diaphtérine, 180.

G

Gaïacol synthétique, 40.
— contre la granulie, 18.
— en badigeonnages contre l'orchite, 239.
— (Intoxication par le), 314.
Globules blancs dans la fièvre typhoïde, 187.
Glycérophosphates, 161.
Grindelia robusta, 31.

H

Hoquet incoercible, 16.
Hydrate d'amylène, 109.
Hypaphorine, 19.

I

Ichthyol en suppositoires dans la prostatite, 58.
Ichthyol dans la tuberculose, 335.
— (Vernis à l'), 65.
Immunité contre la scarlatine, 49.
— naturelle contre le choléra, 231.
Inertie utérine (Sucre dans l'), 269.
Infections bronchiques séniles, 228.
Influence des dissolvants sur les bactéricides, 90.
Influenza, 71.
— (Thérapeutique de l'), 112.
Injections rectales contre la tuberculose, 284.
— mercurielles dans la syphilis, 300.
Innocuité de certains parasites, 177.
Intoxication par le diachylon, 83.
Iode dans la phtisie, 37.
Iodocaséine, 352.
Iodo-crésol, 93.
Iodophénine, 341.
Ipéca dans l'hématémèse, 25.

J

Jambul dans le diabète, 261.

K

Koussine, 89.

L

Lactophénine dans la fièvre typhoïde, 115.
Lait frais (Conservation du), 299.
Liquide anesthésique et antiseptique, 278.
— orchitique dans les affections nerveuses, 13.
— orchitique non thermogène, 96.
— organiques. Leur effet sur les animaux, 22.
Lobéline (Action de la), 48.
Lysol, 247.

M

Malacine dans le rhumatisme, 317.
Massage dans l'incontinence d'urine, 355.
Menthol dans l'auto-intoxication intestinale, 118.
Microbe de la syphilis, 131.
Migraine (Remèdes contre la), 219.
Moelle osseuse dans l'anémie, 143.
Myxœdème et glande thyroïdienne, 150.
— fruste, 157.

N

Naphtol dans la fièvre typhoïde, 186.
Nicotine et l'alcool (Intoxication par la), 230.
Nitrite de soude, 312.
Nutrition dans la tuberculose, 144.

O

Opium dans la sténose laryngée, 260.
Orchite ourlienne, 155.

P

Pain de Graham, 217.
Papaïne, 60.
— en dermatothérapie, 120.
Paraforme, 113.
Paramidophénol, 235.
Parasites du cancer, 52.
Pelletiérine (Action physiologique de la), 266.
Pentol, 197.
Peptone dans l'alimentation, 8.
Peroxyde d'hydrogène, 202.
Phénocollate d'antipyrine dans la coqueluche, 334.
Phtisie (Diagnostic précoce de la), 195.
Pichi, 59.
Piperazine dans la diathèse urique, 297.
— dans la goutte, 333.
Pixol, 345.
Pouvoir toxique des dérivés phénolés et naphtolés du mercure, 128.

Produits de substitution du gaïacol, 20.

Q

Quinine (Homologues de la), 261.
— dans l'influenza, 332.

R

Régime, traitement après les opérations des voies biliaires, 123.
— lacté, 132.
Résol, 29.

S

Salacétol, 169.
Salicylate de soude dans la pleurésie, 105.
Salipyrine dans l'aménorrhée, 201.
Salol (Intoxication par le), 116.
Salophène, 54.
— dans le rhumatisme, 14.
Sang (Action bactéricide du), 259.
Sapotine, 91.
Sels de chaux en physiologie, 62.
Senecio Jacobœa dans l'aménorrhée, 298.
Sérothérapie, 327.
Sérum curatif de la diphtérie, 241.
— antidiphtérique, 307.
— antidiphtérique, 321.
Simaruba dans la dysenterie, 254.
Solubilisation du sulfate de quinine, 251.
Soufre contre les hémorroïdes, 185.
Sozoiodol dans les affections du nez, des oreilles, 222.
Sublimé dans la diphtérie, 272.
— en injections veineuses dans la syphilis, 178.
Sublimophénol, 257.
Substance nerveuse dans le traitement des aliénés, 102.
Sulfo-caféates alcalins, 10.
Surpeuplement des habitations à Paris, 331.
Syphilis (Sulfate de cuivre dans la), 165.

T

Tabac (Ses effets sur le développement physique), 85.
Tétraéthylammonium, 174.
Théorie pathogénique du tétanos, 88.
Thioforme, 316.
Thyroïde, 283.
— dans les dermatoses, 168.

Thyroïde et myxœdème, 252.
— dans les dermatoses, 276.
— chez les aliénés goitreux, 340.
Thyroïdienne (Glande), 30.
Tolysal dans la neurasthénie, 306.
Toxicité de l'urine des lépreux, 68.
— urinaire après la thyroïdectomie, 105.
Toxines de l'érysipèle contre le cancer, 310.
Traitement de la coqueluche par la quinine, 105.
— de la tuberculose pulmonaire (Nouveau), 354.
— marin dans la tuberculose génito-urinaire, 357.
— de la cystite, 127.
Transfusion du sang, 184.
Tricrésol, 93.
Trional, 66.
— (Emploi thérapeutique du), 356.
Typhus exanthématique. Traitement par la fuchsine, 170.

U

Ulcère phagédénique du Tonkin, 318.

V

Variole et obscurité, 14.
— à Paris, 331.
Ver de Guinée (Guérison du), 147.
Vin et de la bière sur les bacilles du choléra et du typhus (Action du), 246.

TABLE DES AUTEURS

A

Abraham, 168.
Aporti, 187.
Aronson, 113.
Ashmead(A.-S.),49.
Aubert, 48.
Aussilloux, 158.

B

Bacelli (Guido),178.
Backiewicz, 81.
Balzer, 239.
Bardet (G.), 217.
Baron, 103.
Baruch (S.), 74.
Bauer, 317.
Bazy, 34.
Bernheim, 195.
Bertillon, 331.
Biesenthal, 333.
Bigelow (H), 201.
Binz, 101.
Bohland, 297.
Boisset, 318.
Bokaï, 224.
Bothe, 306.
Bottenstern, 185.
Bouchard, 177.
Bourget, 169.
Bourru, 261.
Breed, 350.
Bruschettini, 320.
Burland, 25.
Burlureaux, 47,
Buys, 283.

C

Cahn (A.), 8.
Calot, 346.
Catain, 304.
Catrin, 135.
Cerna (David), 197.
Centanni, 320,
Chabrier, 75.
Chantemesse, 137.
Charrin, 128, 177.
Chassevant(A.), 45.
Chereau, 206.
Cividalli, 336.
Cohn, 335.
Coleman, 16.
Coley (W.), 310.
Collatz, 66.
Coronedi (G.), 266, 267.
Courmont, 18, 88,
Crouzel, 251.
Cullerre, 102.

D

Desesquelle, 128, 257.
Desnos, 357.
Dohio (Karl), 77.
Dixon Mann, 143.
Dominici, 132.
Doukolsky, 345.
Doyon, 88.
Dubois, 209.
Dujardin-Beaumetz, 123, 286.

E

Egbert, 120.
Ehrlich, 307.
Emminghaus, 340.
Ewald, 252.

F

Fidichello (V.), 68.
Forbes, 147.
Fournier (A.), 215.
Fraser, 188.
Frazer (J.-W), 84.
Freudenberg, 58.
Frisdheim (L.), 87.
Friedlaender, 59.
Frisch (Von), 127.

G

Gallant, 16.
Galtier (V.), 268.

Geley, 69.
Genersich (Von), 2.
Gilbert, 40, 132.
Giovelli, 336.
Golasz, 131.
Grimaux, 261.
Gruber, 93.
Guerlaid (L.), 150.
Guinard, 27.
Guiteras (R.), 71.

H

Hagge, 254.
Hardenberg, 14.
Harley, 108.
Harnack, 109, 183.
Hedman, 29.
Hervieux, 331.
Herz, 105.
Hinsberg, 235.
Hunt, 351.

J

Jaksh (Von), 115.
Jemma (R.), 259.
Josias, 116.

K

Katz, 242.
Klemperer, 231.
Kobert, 343.
Kossel, 307.
Krogius, 213.

L

Laborde, 261.
Lacour-Eymard, 4.
Lacour, 204, 239.
Landerer, 57.
Lauder-Brunton, 125.
Laulanie, 105.
Ledoux-Lombard, 159.
Legendre, 129.
Leichsenring, 89.
Lenna, 261.
Leo (H.), 241.
Lewaschew, 170.
Linden, 300.
Littmann, 60.

M

Maas, 247.
Mayer, 278.
Man (De), 99.
Manley, 175.
Mantelin, 37.
Marforo (Pio), 20.
Marie (René), 137.
Marigliano, 112.
Maurat, 40.
Meyer (E.), 22.
Meyer, 109.
Michaud, 91.
Moizard, 337.
Montagnan, 80.
Monnier (V.), 228.
Mossé, 332.
Muller-Darier, 54.
Murrel (W.), 298.

N

Nepveu (G.) 52.

P

Passler, 83.
Paterson, 174.
Paullet, 193.
Petresco, 186.
Pick (A.), 246.
Pierre-Marie, 150.
Plugge, 19.
Price, 165.

R

Rafaelli, 187.
Raubitscher, 167.
Raudnitz, 62.
Reclus, 121.
Regis, 10.
Rehn, 334.
Renoy (Jul.), 14.
Roberts (W.), 84.
Robin (A.), 144, 161.
Rohrmann, 352.
Rondot, 6.
Rosendahl, 95.
Rossbach, 50.
Roux, 321, 327.
Rubemann, 199.
Rusconi, 13.
Ruel, 12.

S

Scaver (W.), 85.
Schiloff, 202.
Schmidt, 316.
Schubert, 164.
Schuller, 341.
Sevestre, 119.
Shali, 198.
Sharp (G.), 312.
Simanovsky, 122.
Simmond, 94.
Simon, 284.
Singer, 118.
Soudermann, 241.

Stabel (H.), 91.
Stern, 260.
Sziklai, 194.

T

Teichmann, 222.
Tizzoni, 304.
Troupel, 235.

U

Unna, 65.

V

Valentin, 271.
Van der Linden, 180.
Villon, 299.
Vogt, 356.
Vos (F.), 230.

W

Wermehrer, 30.
Wilcox, 182.
Wyss (O.), 314.

Z

Zawactzki, 237.
Ziemsen, 184.

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE DARCET, 7

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
LIBRARY
18 DEC 94